

FACILITY MANAGEMENT GUIDE

Ihr persönlicher Leitfaden für intelligente Gebäudetechnik.

2014

NEW BUSINESS
GUIDES



NEW BUSINESS Guides sind Produkte der NEW BUSINESS Verlag GmbH

Integrale, PC-basierte Gebäudeautomation von Beckhoff.



Microsoft Technology Center, Köln:
Die integrale Gebäudeautomatisierung wurde mit PC- und Ethernet-basierter Steuerungstechnik von Beckhoff realisiert.

www.beckhoff.at/building

Die offene, PC-basierte Steuerungstechnik von Beckhoff bildet die Grundlage einer integralen Gebäudeautomation, die alle Anforderungen an eine nachhaltige und effiziente Lösung erfüllt. Eine einheitliche Hard- und Softwareplattform steuert alle Gewerke, von der nutzungsgerechten Beleuchtung über die komfortable Raumautomation bis zur hocheffizienten HLK-Regelung. Das Ergebnis: Durch die optimale Abstimmung aller Gewerke werden die Energieeinsparpotenziale über die Energieeffizienzklassen hinaus voll ausgeschöpft. Darüber hinaus reduziert die integrale Gebäudeautomation Hardware-, Software- und Betriebskosten. Für alle Gewerke stehen vordefinierte Softwarebausteine zur Verfügung, die das Engineering enorm vereinfachen. Funktionserweiterungen oder -änderungen sind jederzeit möglich.

IPC
I/O
Automation

SMART Automation
Halle A, Stand A0420

Facility Management Guide

Alle Beiträge im Überblick



Inhalt

01 Vorwort. Von Ing. Reinhard Poglitsch und Ing. Peter Kovacs	S. 04
02 News. Aktuelles zum Thema Facility-Management	S. 06
03 Zukunft. Smart Cities: Große Chance und große Herausforderung	S. 10
04 Planung. Building Information Modeling	S. 16
05 Bauwirtschaft. Ganzheitliche Nachhaltigkeit	S. 20
06 Architektur. Baulos A.01: Multi-Use-Objekt am Wiener Hauptbahnhof	S. 22
07 Komfort. Ausgezeichneter Kaffeegenuss	S. 26
08 Energieversorgung. Hoch hinaus mit oekostrom	S. 30
09 Innovation. Neue Technologie zur kabellosen Stromübertragung	S. 33
10 Intelligentes Wohnen. Technik zum Wohlfühlen	S. 34
11 Sicherheit. Fly safe: Trends in der Flughafensicherheit	S. 36
12 Versorgungstechnik. Bessere Gebäude	S. 40
13 Fachkommentar. Von Michael C. Wisser, Geschäftsführer WISAG GmbH	S. 42
14 Gebäudetechnik. Fabriken 2.0	S. 44
15 Automation. Das intelligente Bürogebäude	S. 50
16 Wirtschaft. Erfolgsfaktor Sonnenschutz	S. 56

IMPRESSUM

Medieneigentümer-, Herausgeber- und Chefredaktionsanschrift: New Business Verlag GmbH **Geschäftsführung:** Lorin Polak **Chefredaktion:** Bettina Ostermann **Artredaktion:** Genius Graphics Gabriele Grerer **Anzeigenleitung:** Lorin Polak **Lektorat:** Paul Zöchbauer **Coverfoto:** Siemens **Verlagsanschrift:** New Business, Otto-Bauer-Gasse 6/4, 1060 Wien, Tel.: +43/1/2351366-0, Fax: +43/1/2351366-999, info@newbusiness.at **Verlagspostamt:** 1060 Wien **Druck:** Stadtdrucker 2012 GmbH, Eduardgasse 6, 1180 Wien.

Alle Rechte, auch die Übernahme von Beiträgen nach § 44 Abs. 1 und 2 Urheberrechtsgesetz, sind vorbehalten.

Immer mehr Unternehmen erkennen, dass die Immobilie eine strategische Ressource darstellt und eine effiziente Bewirtschaftung einen wesentlichen Beitrag zum Unternehmensergebnis bringt. Die Umsetzung erfolgt durch das Facility-Management.

Auch für Kommunen gewinnt das Facility-Management immer mehr an Bedeutung – unternehmerisches Agieren ist mehr denn je gefragt.

„Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, das Facility-Management in Österreich zu fördern und zu verbreiten. Als Non-Profit-Organisation ist es uns seit Beginn unseres Bestehens vor knapp 20 Jahren ein großes Anliegen, dieser Wachstumsbranche die nötige Aufmerksamkeit zu schenken. Mit der Konstituierung des Arbeitskreises Facility Management im Österreichischen Städtebund im November 2013 ist ein weiterer Meilenstein gelegt – es freut mich besonders, dass mir der Vorsitz dieses Arbeitskreises anvertraut wurde. Wir sehen es als eine unserer Aufgaben an, auch den Kommunen den Nutzen und die Vorteile eines professionellen Facility-Managements näherzubringen und die damit verbundene Wertschöpfung darzustellen“, so Ing. Peter Kovacs, Vorstandsvorsitzender von Facility Management Austria.

Auch in der Arbeitswelt gibt es neue Strömungen. „Es ist nicht einfach, in die Zukunft zu schauen. Es ist aber möglich“: Mit diesem Zitat von Andrei Linde, Physikprofessor, startete Reinhard Poglitsch letztes Jahr seine Zeitreise ins Jahr 2020. Die Studie Vision 2020, erstellt vom Copenhagen Institute for Future Studies, zeigte im ersten Teil die „10 Megatrends der Zukunft“ auf. Teil 2 beschäftigte sich mit den „New Ways of Working“.

„Als Präsident der IFMA Austria ist es mir besonders wichtig, internationale Zukunftstrends aufzuzeigen. Die Studie Vision 2020 ist hierfür ein hervorragendes Werkzeug. Arbeiten wird definitiv anders sein – so eine grundlegende Kernaussage der Studie. Der Facility-Manager und die Facility-Management-Branche haben sich den damit verbundenen Herausforderungen zu stellen. Inwieweit die neuen Arbeitswelten die Wege zu prozess- und output-orientierten Strukturen beeinflussen, ist eines der Kernthemen des diesjährigen ATGA Facility

Ing. Reinhard Poglitsch, MBA, Präsident der IFMA Austria



Nähere Informationen erhalten Sie unter www.fma.or.at sowie auf www.ifma.at



Kongresses – blicken wir gemeinsam in eine nachhaltige Zukunft!“, so Ing. Reinhard Poglitsch, MBA, Präsident der IFMA Austria.

FMA und IFMA Austria sind auch 2014 wieder neutrale Träger des ATGA Facility Kongresses. Unter dem Motto „Unterstützung Kerngeschäft. Bessere Gebäude. Besseres Management.“ geht der etablierte FM-Kongress am 25. und 26. Juni im Wiener floridotower in die 22. Runde. „Bilden auch Sie Ihr Bewusstsein!“

Abschließend laden wir Sie ein, unsere Internet-

plattform zu besuchen und sich über Trends und Entwicklungen im FM zu informieren. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme und auf ein Wiedersehen bei einer unserer zahlreichen Veranstaltungen.

In diesem Sinne lassen Sie uns neue Wege gemeinsam gehen! ■



Ing. Peter Kovacs, Vorstandsvorsitzender von Facility Management Austria

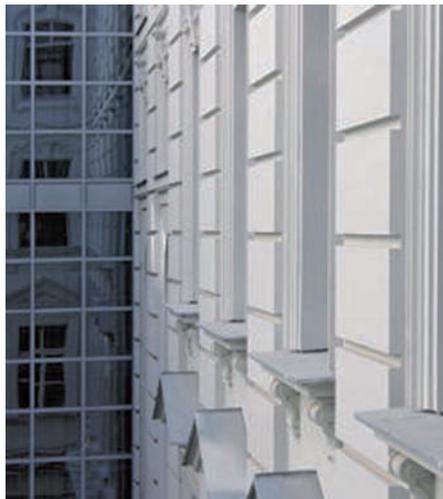


Nähere Informationen erhalten Sie unter www.fma.or.at sowie auf www.ifma.at

Die Pflege der Infrastruktur von Gebäuden als Prozess zu verstehen und über die ganze Lebensdauer von Immobilien zu steuern, ist die Kernaufgabe der Facility-Manager. Die neuesten Errungenschaften in diesem Bereich hat NEW BUSINESS recherchiert.

Tageslicht-Award 2014

Der Tageslicht-Award 2014 geht an die japanischen Architekten Kazuyo Sejima und Ryue Nishizawa von SANAA Architects aus Tokio. Im von ihnen 2010 gebauten Rolex Learning Center der École polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) spielt das Tageslicht innen wie außen eine tragende Rolle. Der radikale Versuch einer neuartigen Lernlandschaft präsentiert sich innen dank der Modulierung durch das Tageslicht quasi als begehbare Skulptur. Weil das Innere kaum unterteilt und das Äußere rundherum verglast ist, sind viele und ganz unterschiedliche Lichtsituationen gleichzeitig wahrnehmbar. ■



RÖFIX

Die neue Dämmlösung Aerogel-Dämmputz von RÖFIX verbindet die positiven Eigenschaften eines Dämmputzes mit einer geringen Wärmeleitfähigkeit. Es wurden erste Anwendungsobjekte präsentiert, und die Messdaten sorgen für großes Interesse. Eine weitere Neuheit im Fassadenbau ist RÖFIX SismaCalce, eine textile Gebäudeverstärkung, die im Erdbebenfall Leben retten kann. Denn dieses Produkt kann kostengünstig auf Bestandsgebäude in Massivbauweise angebracht werden, und das Glasfaser-Kunststoff-Gewirke verhindert bei einem Erdbeben den Einsturz des Gebäudes. ■

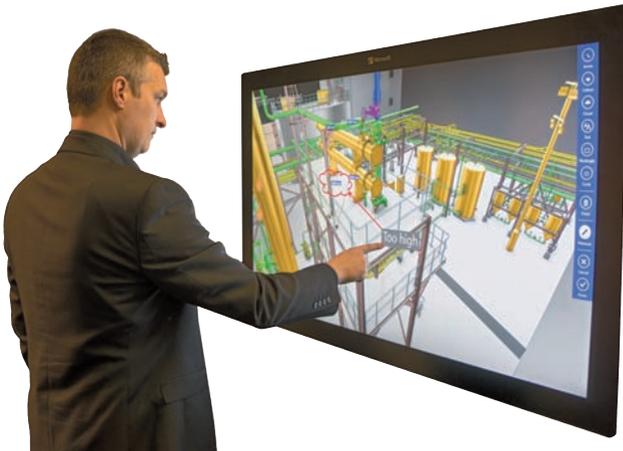
CLIMAWIN

CLIMAWIN ist das weltweit erste Fenstersystem, das mit neu entwickelter Ventilationsstechnik heizen und kühlen kann. Das intelligente Fenster verbessert die Raumluftqualität bei gleichzeitiger Senkung des Energieverbrauchs und sorgt für optimale Belüftung bei minimalem Wärmeverlust. Das neu patentierte CLIMAWIN-Ventilationsfenster gewinnt in gemäßigten bis kühlen Klimazonen Energie durch Vorwärmen der von außen kommenden Lüftungsluft und ermöglicht in warmen und heißen Klimazonen einen Tageslichteinfall ohne Wärmeeintrag. ■



AVEVA E3D Insight

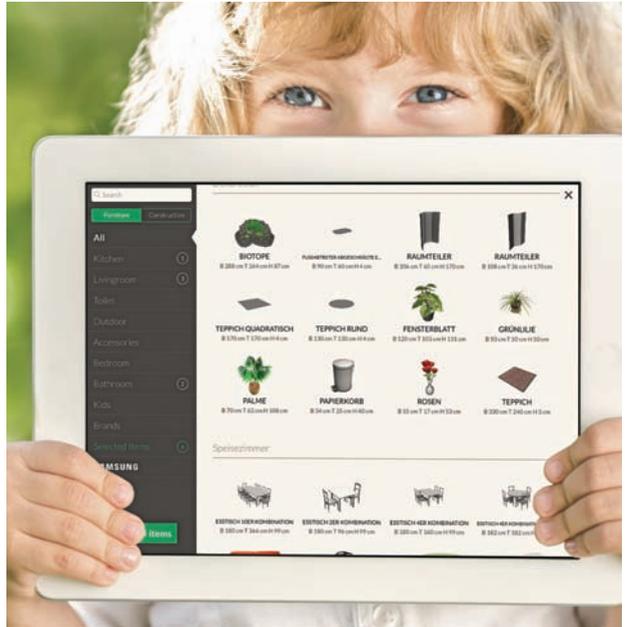
Die Windows-8.1-App AVEVA E3D Insight ermöglicht es Nutzern mobiler Geräte, mit AVEVA Everything3D erstellte Planungen auf Tablets zu kommentieren und zu genehmigen. Die App rationalisiert den Prüf- und Freigabeprozess und unterstützt damit Lean-Business-Verfahren. Die Projekteffizienz wird optimiert, denn autorisierte Anwender haben sicheren, direkten Zugriff auf das AVEVA-E3D-Design-Modell, unabhängig von Ort und Zeit. Noch vor der kommerziellen Freigabe hat AVEVA E3D Insight den begehrten britischen Preis „Tech Innovation of the Year“ gewonnen. ■



Fotos: EPL, RÖFIX, CLIMAWIN, AVEVA

Roomle

Roomle ist die neue Anwendung fürs Planen und Gestalten von Räumen. Pläne zeichnen wird einfacher denn je. Eine völlig neuartige Augmented-Reality-Ansicht unterstützt den oft schwierigen Entscheidungsprozess rund ums Einrichten. „Wir haben Roomle auf ein optimales Nutzererlebnis ausgerichtet. Alle Pläne sind vollständig in 3D erlebbar, Objekte werden mittels Augmented Reality höchst realistisch dargestellt. Das ist in dieser Form einzigartig. Die App sollte daher bei niemandem auf dem iPad fehlen, der seine Wohnung oder sein Büro plant oder verändern will“, betont Albert Ortig von der Firma Roomle. ■



Aurora

Die neue HDBaseT-CAT-Receiver-Reihe DXE-CAT-RX3 stellt ihre leistungsstarken Funktionen ganz in den Dienst der Produktplattform One Room - One Cable™. Perfekt für Anwendungen in Klassenzimmern oder Konferenzräumen, verbindet sich DXE-CAT-RX3-A mit Auroras neuer Wandkonsolen-Reihe DXW-2 HDBaseT. So wird eine komplette AV-Anlage in einem Raum geschaffen, die AV-Verteilung, AV-Anzeige und Bildschirmsteuerung sowie die Audioverstärkung handhabt – und zwar alles

über ein einziges Versorgungskabel.

Die DXE-CAT-RX3L-Versionen bieten ein IP-basiertes Steuerungssystem zur Integration mit IP-fähigen Steuerungssystemen von Dritten oder unabhängiger Web-Server-Steuerung mittels Tablet. ■



Dauphin

Als weltweit erster Hersteller im Markt hat Dauphin ein Label mit einem zweidimensionalen Matrix-Code in das Sitzpolster eingenäht, wodurch Nutzer eine interaktive Bedienungsanleitung stets zur Hand haben. Durch das Scannen des in anderen Einsatzgebieten, etwa im Handel und in der Konsumgüterindustrie, verbreiteten QR-Codes kann zu jeder Zeit die interaktive Bedienungsanleitung der Produktfamilie aufgerufen werden. Über eine intuitive Benutzerführung erfährt der Be-Sitzer, wie der Bürodrehstuhl richtig genutzt und auf die individuellen Bedürfnisse korrekt eingestellt wird. ■



TOUGHPAD 4k

Das Panasonic TOUGHPAD-4k-UT-MA6-Performance-Modell ist das leistungsstärkere Pendant zum im September 2013 veröffentlichten Standard-Modell UT-MB5. Es verfügt über einen noch leistungsfähigeren Intel®-Core™-i7-vPro™-Prozessor mit 2,1 GHz und NVIDIA®-Quadro®-Grafik sowie über einen Arbeitsspeicher von 16 GB RAM. Open GL, der industrieweit geltende Standard für rechenintensive CAD- und 3D-Modellierungsanwendungen, wird voll unterstützt. „Das Performance-Modell des 4k-Tablet von Panasonic ist die ideale, tragbare Hochleistungshardware für Ingenieure und Designer, mit der Anwender das Optimum aus unserer 3DEXPERIENCE Plattform herausholen – ganz gleich, ob sie sich im Büro, außer Haus oder beim Kunden befinden“, sagt Vincent Merlino, High-Tech Industry Solution Experience Manager bei Dassault Systèmes. ■

Fotos: Roomle, Aurora, Panasonic, Dauphin

Das rasante Wachstum urbaner Ballungsräume ist eine der großen globalen Herausforderungen unserer Zeit. Gleichzeitig sind es aber auch die Städte selbst, die über das nötige Potenzial verfügen, um nachhaltige Lösungen zu entwickeln.

Besonders gefragt sind Ideen, Konzepte und Modelle zur Mobilität der Zukunft – Schlüsselthema für die Gestaltung des komplexen Organismus einer smarten City von morgen, in der die individuelle Lebensqualität der Menschen ebenso gesichert ist wie die ökonomische Standortqualität im internationalen Wettbewerb.

„Städte neu denken“

„Um attraktiv zu bleiben, müssen Städte und Gemeinden neue Wege gehen – das bedeutet, gemeinsame Ressourcen intelligent und effizient zu nutzen, innovative Technologien einzusetzen, die Lebensqualität zu erhöhen und umweltschonend zu wirtschaften“, sagte Thomas Weninger,

Generalsekretär des Städtebunds, anlässlich des vierten Kommunalwirtschaftsforums (KWF) am Donnerstag, den 20. März 2014, das dem Schwerpunktthema „Public Leadership – aktiv, nachhaltig, jetzt!“ gewidmet war. „Städte neu denken“ lautet die Botschaft des Städtebunds.

Österreichs Ballungszentren wachsen unaufhaltsam, weil die Menschen dort mehr Jobmöglichkeiten haben und mit einer guten Infrastruktur – wie Kindergärten, Schulen, Universitäten, Gesundheitseinrichtungen und öffentlichem Nahverkehr – rechnen können. Der Bevölkerungsboom bringt Herausforderungen mit sich – Wohnen, Verkehr und Technologie sind die Themen, mit denen Städte künftig konfrontiert sind.

Urbane Innovationskraft

Die Smart-City-Initiative zeigt Lösungen für intelligente und zukunftsfähige Entwicklungen auf – „deshalb wird das Stadtleben künftig smart“, so Weninger und meinte weiter: „Stadtregionen sind Wirtschaftsmotoren, die Kreativität und Innovation in Gang setzen. So entstehen Strategien für nachhaltiges Wirtschaften und moderne Mobilität. Smarte Mobilität beginnt in erster Linie im Kopf. Wir müssen uns die grundlegende Frage stellen, wie wir uns unsere Zukunft vorstellen.“ Das Bewusstsein für neue Mobilitätsformen sei wichtig, so Weninger, denn der Verkehrsbereich sei einer der größten Hebel, wenn es um die Einsparung von CO₂ und Treibhausgasen gehe.



„Städte neu denken“: Der Bevölkerungsboom bringt Herausforderungen für die Baubranche mit sich.



„Smart Cities“ bezeichnet Städte, die Ressourcen intelligent nutzen, innovative Technologien einsetzen, die Lebensqualität erhöhen und umweltschonend wirtschaften.

„Ein wesentlicher Anteil des CO₂-Ausstoßes wird allein vom Verkehr verursacht. Gleichzeitig müssen wir in unserer heutigen Welt sehr mobil sein. Die Smart-City-Initiative verknüpft nachhaltige Stadtentwicklung mit der Innovationskraft neuer Technologien. Der nächste Schritt ist nunmehr ein politisches Commitment auf allen Ebenen“, kündigte Weninger an.

Zwei Drittel der Österreicher wollen Smart Cities

Modernisierung ist im Alltag der Österreicher ein wichtiges Thema. Gerade bei der Stadtentwicklung. 64 Prozent der Bevölkerung möchten, dass ihr Heimatort in den Zukunftsbereich Smart City investiert. Das ergibt eine aktuelle, österreichweit repräsentative Befragung von IMMOBILIEN.NET und dem Marktforschungsunternehmen

poolpilots. Unter dem Begriff „Smart City“ werden beispielsweise Maßnahmen für den Klimaschutz oder Energieeffizienz zur Steigerung der Lebensqualität im städtischen Raum zusammengefasst. Zu den Top-Themen gehören dabei für die Österreicher moderne Stadtplanungsprojekte, optimierte Verkehrslösungen und Maßnahmen des Wohnbaus wie moderne Gebäudetechnologien oder der Einsatz von Energieeffizienz und erneuerbarer Energie. „Durch die zunehmende Ausbreitung von Ballungsgebieten wird nachhaltige Entwicklung im städtischen Raum immer wichtiger“, ist Martin Giesswein, CEO von IMMOBILIEN.NET, überzeugt. „Mit unserer Umfrage wollten wir herausfinden, ob sich die Österreicher mit Smart City auseinandersetzen und was sie darunter verstehen. Es zeigt sich, die Menschen werden zunehmend sensibler, was etwa

Die Städte von heute werden vor enorme raum- und stadtplanerische Herausforderungen gestellt.

Maßnahmen zur Verringerung des Energieverbrauchs betrifft. Die große Zustimmung zum Thema Smart City weist eindeutig darauf hin, dass den Leuten die Bedeutung von Klimaschutz und Ressourcenschonung in der Stadt zunehmend bewusster und wichtiger wird“, spricht Giesswein ein wichtiges Ergebnis der Untersuchung an.

80 Prozent wollen Wärmedämmung

Grundsätzlich sind die Österreicher bereits sehr umweltbewusst. Die Umfrage zeigt, dass in vielen Eigenheimen Energieeffizienz ein Thema ist. 40 Prozent der Befragten gaben an, in Immobilien mit Wärmedämmung oder modernen Gebäudetechnologien wie der „Sanften Kühlung“ zu leben. Ganze 80 Prozent finden aber, dass derartige Maßnahmen in jedem Haushalt umgesetzt werden sollten. Auch bei der eigenen Energieproduktion gibt es ein drastisches Auseinanderklaffen zwischen Wunsch und Realität. Während aktuell 15 Prozent der Bevölkerung selbst Energieproduktionsanlagen wie Solarpaneele nutzen, meinen

viermal so viele Österreicher (65 Prozent), dass es für jeden Haushalt wichtig wäre, selbst Energie zu produzieren. Auch bei der zentralen Steuerung der Hauselektronik, dem sogenannten „Smart Home“, gibt es Aufholbedarf. Aktuell nützen, laut Umfrage, elf Prozent Geräte zur Steuerung von Heizung, Strom und Unterhaltung. 37 Prozent meinen aber, dass Steuerungstechnologien zur Energieeinsparung in jedem Haushalt vorhanden sein sollten.





Wohnbau hat eine zentrale Bedeutung in der Smart City

Viele technologische Neuerungen lassen sich teilweise nur schwer in bestehende Immobilien integrieren. Umso größer sind die Anforderungen an den Neubau. Von den Bauträgern wird erwartet, dass sie hochwertigen Wohnraum schaffen, der auch modernen ökologischen Standards entspricht. Wärmedämmung ist dabei fast schon ein Muss. 86 Prozent der Befragten geben an, dass

Maßnahmen zur Energieeffizienz im Wohnbau für sie zur Mindestausstattung gehören. Auch die hauseigene Energieproduktion ist sehr gefragt. Für 76 Prozent der Österreicher gehören integrierte Energieerzeugungsanlagen wie Fotovoltaik oder Solarthermie zur Grundausstattung von Neubauimmobilien. 72 Prozent hält die Verfügbarkeit von schnellem Breitbandinternet für ein absolutes Muss. Immer noch eine knappe Mehrheit von 52 Prozent sieht die Bauträger in der Pflicht, neue

aspem Die Seestadt Wiens ist eines der größten Stadtentwicklungsprojekte Europas. Sie ist fest in der Metropole Wien verwurzelt und wächst in die Zukunft.

Wohnungen und Häuser als „Smart Homes“ zu konzipieren, also die zentrale Steuerung aller elektronischen Geräte zu ermöglichen. „Neben einem allgemein steigenden Verantwortungsbewusstsein für Umwelt und Klima spielen auch die hohen Neubaupreise bei den Erwartungshaltungen eine große Rolle. Neben guten Lagen und einer möglichst ruhigen Umgebung werden von den Bauträgern immer stärker Maßnahmen zur Nachhaltigkeit gefordert“, so Martin Giesswein.

aspem Die Seestadt Wiens

Im Nordosten Wiens entwickelt sich mit der Seestadt Aspern auf einer Gesamtfläche von 2,4 Millionen Quadratmetern eines der größten Stadtentwicklungsgebiete Europas. In der Seestadt läuft gerade die erste große Bauetappe. Im Südwesten des Areals entstehen bis 2017 die ersten Quartiere mit einem Mix aus Wohnungen, Büro- und Gewerbenutzungen und viel Grün. Der See ist ausgehoben und von der U-Bahn aus ein attraktiver Blickfang inmitten der Großbaustelle. Die Linie U2 bindet die Seestadt seit 5. Oktober 2013 in das



öffentliche Verkehrsnetz der Stadt Wien ein. Ihre Züge überqueren den See in Hochlage, wenn sie in die finale Station „Seestadt“ einfahren. Dutzende Baukräne mit imposanten Auslegern empfangen derzeit als weithin sichtbares Zeichen der Großbaustelle die Ankommenden. In nur 25 Minuten gelangt man mitten in die Wiener City.

Die Ansprüche der Seestadt-Entwickler sind hoch: Beste Wohn- und Arbeitsbedingungen für Menschen, die gleichzeitig urban und im Grünen



leben möchten – für Unternehmen ein Standort mit ausgezeichneter Infrastruktur, einem attraktiven Umfeld sowie hochwertigen Freiräumen für ihre Mitarbeiter.

Etwa die Hälfte des Areals ist dem öffentlichen Raum vorbehalten. Allein im Südteil der Seestadt entstehen ab 2014 mit Seepark, Yella-Hertzka-Park und Hannah-Arendt-Park drei hochwertige Parkanlagen, die den Seestädtern und ihren neuen Nachbarn alsbald zur Verfügung stehen werden.

Typisch Seestadt ist auch die zentrale Einkaufsstraße. Ein erster Abschnitt wird gegenwärtig im Südwesten des neuen Stadtteils gebaut. In eigens dafür geplanten Erdgeschoßen finden auf zirka 4.000 Quadratmetern Geschäfte, Gastronomie und Kleingewerbe Platz.

Ein Einkaufszentrum wird es in der Seestadt nicht geben. Stattdessen sorgt die zentral gemanagte Einkaufsstraße dafür, dass der Angebotsmix von Anfang an stimmt. ■

Building Information Modeling (BIM) ist die integrierte Arbeitsweise der optimierten Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Gebäuden oder Immobilien. Allplan bietet hierfür mit seinem bauteilorientierten 3D-Modell eine ideale Basis.



Die Informationen werden in einem intelligenten, digitalen Prototypen erfasst, kombiniert und vernetzt. So profitieren Sie von aktuellen, qualitativ hochwertigen und frei zugänglichen Daten über den jeweiligen Planungs-, Ausführungs- oder Ist-Zustand. Das Ergebnis: Sie planen, bauen und nutzen kostengünstig und zeiteffektiv.

DAS DETAIL ZUR PERFEKTION

„BIM ist eine Methode, mit der man die immer komplexer werdenden Planungen, Prozessabläufe und vor allem die daraus entstehenden Schnittstellen detaillierter darstellen kann. So lassen sich Fehler minimieren, Entscheidungen früher und sicherer herbeiführen und eine hohe Kostengenauigkeit frühzeitig gewährleisten.“

**Tom Lechner, Geschäftsführer
LP architektur, Österreich**

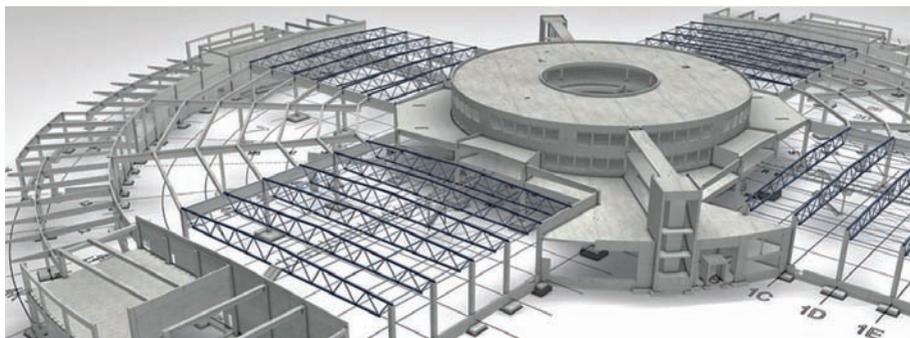


BIM für Architekten

Allplan bietet Ihnen ein digitales, mit Informationen und Attributen angereichertes Modell. Diese Informationen bilden die Basis für wichtige zusätzliche Arbeitsabläufe im Sinne von BIM wie Kostenschätzung, Statik und Energieberechnung. Mit der BIM-Arbeitsweise und Allplan können Sie sich auf den kreativen Planungsteil konzentrieren und selbst ambitionierte und komplexe Projekte realisieren. Sich ständig wiederholende, fehleranfällige Aufgaben gehören der Vergangenheit an.

BIM für Ingenieure

Die intelligente Plattform Allplan bietet Ihnen eine ideale Ausgangsbasis für eine BIM-orientierte Arbeitsweise. Sie erstellen ein gebäudeorientiertes 3D-Modell, mit dem Sie Unstimmigkeiten vorab erkennen und beheben können. Ist das Modell in sich stimmig, sind auch die daraus abgeleiteten Schal- und Bewehrungspläne korrekt. So lassen sich Verzögerungen auf der Baustelle vermeiden. Allplan erleichtert Ihnen das interdisziplinäre Arbeiten und ermöglicht Ihnen beispielsweise ein Round Trip Engineering vom Gebäudemodell zur statischen Berechnung mit Scia und wieder zurück.



BIM-Software Allplan: ein CAD-System für maximale Freiheit in Planung und Gestaltung

BIM für Investoren & Facility-Manager

Ganz im Sinne des Building-Lifecycle-Managements erfolgt die direkte Anbindung an die Facility Management Software Allplan Allfa und damit der Interaktion zwischen CAD und CAFM. Dieser Workflow führt zu einem besseren Entwurf Ihres Gebäudes, zu kürzeren Leistungsphasen, zu weniger Fehlern während der Ausführung sowie zu einem rundum besser funktionierenden Gebäude. Sie haben mit Allplan Allfa Zugriff auf konsistente Daten aus der Planungsphase des Gebäudes und



können alle wesentlichen Informationen hieraus ohne großen Aufwand in Ihr System übernehmen. Die strukturierten Daten aus Allplan bleiben dabei ohne Abstriche erhalten.

ZUVERLÄSSIGE AUSGANGSBASIS

„Allplan ist das Werkzeug, mit dem wir ein virtuelles Modell erstellen, die wichtigste Basis für eine BIM-Umgebung. Aus diesem Modell leiten wir 2D-Zeichnungen, Tabellen und Pläne ab. Dafür nutzt jeder Planungsbeteiligte seine eigene Software. Entscheidend ist daher, dass das Allplan-Modell in andere Programme exportiert werden kann. Das Modell ist der Ausgangspunkt eines Projekts, nicht das Endziel.“

**Ramon Steins, Ingenieurbureau
van der Werf en Nass bv, Niederlande**

GUT INFORMIERT

„Verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen und Energie verlangt nach einer ganzheitlichen Betrachtung einer Immobilie über deren gesamten Lebenszyklus. Die BIM-Arbeitsmethode stellt dazu die notwendige informationstechnische Infrastruktur bereit. Durch die enge Verbindung der CAD-Software Allplan mit CAFM Allplan Alfa haben Facility-Manager und Investoren die Möglichkeit, alle Informationen der Fachgewerke in ein zentrales Datenmodell zu übernehmen und Änderungen wiederum zurückzugeben.“

Till Paschke, Facility Management Software bei Nemetschek Allplan Systems GmbH



lung und die korrekte Berechnung nach VOB auf Herz und Nieren. Sie vergaben das TÜV-SÜD-Zertifikat für Softwarefunktionalität nun zum achten Mal an Nemetschek Allplan. Basis für die Vergabe des Zertifikats ist ein definierter

Prüfkatalog, der auf Standards wie der ISO IEC 25051 und der Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) beruht.

Die Prüfung durch TÜV SÜD erfolgte auf Grundlage von ausgewählten Baugruppen wie Stahlbeton, Mauerwerk, Fenster und Ausbauflächen, die in sogenannten intelligen-

ten Baudaten (IBD) in Allplan enthalten sind. Diese intelligenten Baudaten bestehen aus CAD-Bibliotheken und alphanumerischen Elementen mit Leistungsspektrum und Preisen. Dadurch ist es möglich, Mengen auf Positionsebene aus dem vom Architekten geplanten Gebäudemodell nach VOB Teil C zu ermitteln.

Nemetschek Allplan erhält TÜV-SÜD-Zertifikat zum achten Mal in Folge

Das begehrte Zertifikat der deutschen TÜV SÜD Product Service GmbH ist ein Beleg für die Funktionalität und Softwarequalität der BIM-Lösung Allplan. Die Experten von TÜV SÜD testeten die Leistungsfähigkeit der grafischen Mengenermitt-





Alle Informationen werden beim Building Information Modeling in einem intelligenten, digitalen Prototypen erfasst, kombiniert und vernetzt.

Bedeutung im Rahmen der Planungsmethode Design2Cost

Bei der Planungsmethode Design2Cost wird die CAD-Plattform Allplan mit dem zugehörigen Kostenmanagement- und AVA-System sowie den intelligenten Baudaten kombiniert. Für Architekten und Ingenieure, die ihre Kosten mit Design2Cost planen, sind ein fundiertes Mengengerüst und die automatische Mengenermittlung aus dem Gebäudemodell heraus besonders wichtig, um die

Kosten präzise bestimmen zu können. Bei Planänderungen lassen sich die Mengen mit minimalem Zeitaufwand ermitteln.

Die Anforderungen von TÜV SÜD an Funktionalität und Softwarequalität für die grafische Mengenermittlung sind sowohl bei den Bauelementen von Allplan IBD als auch für die Software Allplan 2014 und die Baukostenplanung erfüllt“, erklärt Siegfried Muckenschnabl, Produktspezialist bei der TÜV SÜD Product Service GmbH. ■

Höchste Behaglichkeit für die Menschen, hohe ökologische Verträglichkeit sowie eine langfristig gesicherte und leistbare Energieversorgung sind die Eckpfeiler für eine nachhaltige Bau- und Immobilienwirtschaft.

Nachhaltiges Bauen ist Planungs- und Bauausführungsprozess und eine Nutzungsweise, die auf Nachhaltigkeit ausgerichtet sind, das heißt auf die Bewahrung des Ökosystems und der Umwelt, auf den Nutzen für Mensch und Gesellschaft und auf die Optimierung und Steigerung der ökonomischen Potenziale eines Gebäudes.

ÖGNI

Der Verein „Österreichische Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft“ (ÖGNI) verfolgt das Ziel des Paradigmenwechsels hin zur Nachhaltigkeit in der Österreichischen Bau- und Immobilienwirtschaft. Die ÖGNI versteht sich als Plattform der nachhaltigen Immobilienwirtschaft und ist ein gemeinnütziger Verein der österreichischen Bau- und Immobilienwirtschaft, um ganzheitliche Nachhaltigkeit zu etablieren. Der Verein wurde am 29.09.2009 von 125 Gründungsmitgliedern in Wien gegründet. Die ÖGNI handelt nach dem 3P-Ansatz, der Produkte (Immobilien und Baustoffe), Prozesse in Unternehmen und Personen umfasst. Der Verein bietet insbesondere für die Gebäudebewertung das internationale Zertifizierungssystem DGNB an, um die Qualität der österreichischen und internationalen Bau- und Immobilienwirtschaft nachhaltig zu steigern.

Warum ÖGNI?

Berechtigterweise ist die ÖGNI nicht die erste Organisation, die sich mit dem Thema beschäftigt.

Vor 2009 war die Welt noch eine andere: Internationale Zertifizierungssysteme wurden in Österreich nur vereinzelt wahrgenommen, Blue Buildings waren in der Immobilienbranche wenig bekannt, und Nachhaltigkeit wurde ohne Förderung des Staates nicht umgesetzt. Peter Maydl (TU Graz) und Gunther Maier sowie Philipp Kaufmann von der WU Wien sind 2009 mit drei zentralen Forderungen angetreten, welche die Leitgedanken der ÖGNI-Gründung waren und bis heute zentral sind:

- Internationalität: Gerade die Bau- und Immobilienbranche braucht internationale Standards, Kodizes beziehungsweise Empfehlungen, die über Österreich hinaus relevant sind.
- Ein Mitmach-Ansatz mit „Aus der Branche für die Branche“ ermöglicht die partizipative Beteiligung aller Stakeholder, der sicherstellt, dass alle Akteure den Paradigmenwechsel mittragen. Dieser Ansatz führt dazu, dass die ÖGNI sich als „Grass-Root-Bewegung“ etabliert.
- Nur wenn Marktkräfte genutzt werden, findet das System in der Praxis auch ohne Zwang (z. B. Förderung) Anwendung.

Blue Buildings

ÖGNI zeichnet Blue Buildings aus, die als neue Generation von Gebäuden und Quartieren in ökologischer, ökonomischer und soziokultureller Hinsicht höchsten Anforderungen entsprechen und Zukunftsfähigkeit sicherstellen. Der Verein versteht sich als Sprachrohr der nachhaltigen Immobilien-



Durch die optimale Abstimmung aller Gewerke werden die Energieeinsparpotenziale voll ausgeschöpft.

wirtschaft und will den Know-how-Transfer zwischen Theorie und Praxis ermöglichen.

Nachhaltigkeit durch integrale Gebäudeautomation

Rund 40 Prozent des weltweiten Energieverbrauchs entfallen auf Gebäude. Angesichts immer knapper werdender Ressourcen bedeutet das akuten Handlungsbedarf für die Gebäudeautomatisierung. Investoren, Planer und Architekten sind daher aufgefordert, Einsparpotenziale zu nutzen und durch den effizienten Einsatz von Energie nicht nur den Verbrauch, sondern auch die Kosten zu senken. Auch eine ganzheitliche Gebäudeautomationslösung ist nicht kompliziert – egal, wie komplex das Gebäude ist, und egal, wie viele Gewerke zentral gesteuert und synchronisiert werden sollen.

Der ÖGNI-Partner Beckhoff bietet ein integrales, softwarebasiertes Steuerungssystem, das kosten-

günstig implementiert werden kann, das so von Anfang an Einsparungen für Hard- und Software ermöglicht und das ab dem ersten Tag Emissionen reduzieren kann. Dabei werden die Prozesse der Gebäudesteuerung laufend optimiert: Synergie-Effekte in einem lernfähigen System ermöglichen eine maximale Reduktion des Energieverbrauchs bei steigendem Komfort. Ob nutzungsgerechte Beleuchtung, Fassadensteuerung oder Klimaregelung: Alle Gewerke werden aufeinander abgestimmt und feinjustiert.

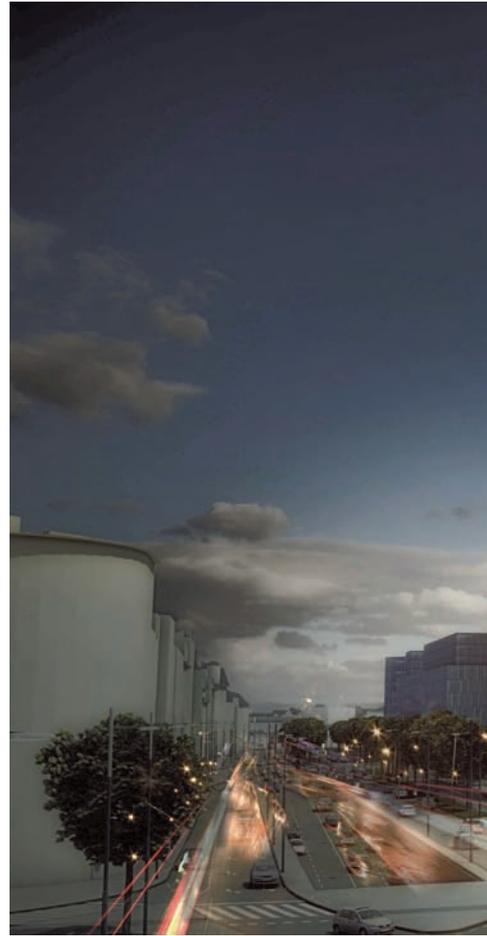
Die Scala in Mailand, die Allianz Arena in München, das Microsoft Technology Center in Köln: Dies sind nur drei Beispiele für eine Referenzliste, wie sie beeindruckender kaum sein könnte. Dabei ist das Spektrum breit gefächert: Hotels und Museen, Einkaufszentren und Industriekomplexe, Bahnhöfe und Theater auf der ganzen Welt nutzen ganzheitliche und skalierbare Gebäudeautomationslösungen von Beckhoff.

Eine Jury kürte die Architekturbüros JSWD Architekten und BEHF zum Sieger eines anonymen Architektenwettbewerbs mit vorgeschaltetem offenem Bewerbungsverfahren für das SIGNA-Objekt A.01 am neuen Wiener Hauptbahnhof.

In absolut bester Lage und als Landmark des neuen Wiener Hauptbahnhofs errichtet die SIGNA ein zeitgemäßes Multi-Use-Objekt mit rund 96.000 Quadratmetern Geschoßfläche. Die perfekte Verkehrslage am Wiedner Gürtel mit unmittelbarem Anschluss an das Wiener-U-Bahn- sowie das S-Bahn-Netz und direktem Zugang zur neu errichteten Bahnhofshalle mit den einzelnen Bahnsteigen macht dieses Projekt zu einem herausragenden Business-Standort auf dem Wiener Markt. Täglich werden bis zu 150.000 Personen diesen neuralgischen Bereich frequentieren.

Klarheit und Richtigkeit in der Orientierung der Baukörper

Nachdem in den letzten Monaten ein sehr umfangreiches und sehr detailliertes Auswahlverfahren unter Vorsitz von Architekt DI Dipl. TP Albert Wimmer und unter Mitwirkung der Stadt Wien und der ÖBB für dieses Objekt durchgeführt worden war, hat die Jury das Projekt der beiden renommierten Architekturbüros JSWD



Architekten aus Köln und BEHF aus Wien zum Sieger des Verfahrens für das SIGNA-Baulos A.01 am neuen Wiener Hauptbahnhof erkoren. Die Jury würdigte vor allem „die Wahl der Baukörper-



SIGNA A.01: der Business-Standort der Zukunft

formulierung, seine Durchlässigkeit im Erdgeschoß sowie die Klarheit und Richtigkeit in der Orientierung der Baukörper. Die Organisation der drei Baukörper zueinander wie auch die Öff-

nung zur Stadt sowie die Differenziertheit der Ausformulierung der Fassade überzeugten.“ Der Komplex gegenüber der neuen ÖBB-Zentrale und in Nachbarschaft zum Erste Bank Campus

Fotos: Sigma Holding

A.01 wird nachhaltig und damit kosteneffizient geplant, errichtet und betrieben.

wird aus drei unterschiedlichen, bis zu 88 Meter hohen Türmen bestehen und einen starken städtebaulichen Akzent am Vorplatz des neuen Hauptbahnhofs setzen. Neben der spannenden Architektur besteht das Siegerprojekt vor allem durch hohe Effizienz und Nutzungsflexibilität. Besonderer Wert wird auf eine ansprechende, belebte Sockelgeschoßzone gelegt. Diese schafft einen öffentlichen Begegnungsraum als Bindeglied zu den Nachbarliegenschaften.

Lobeshymnen

Juryvorsitzender Arch. DI Dipl. TP Albert Wimmer: „Aufbauend auf den Festlegungen des Masterplanes entsteht ein Projekt, dessen gesamtstädtische und architektonische Haltung überzeugte.“ Arch. Konstantin Jaspert, JSWD Architekten: „Als prominenteste Adresse am neu errichteten Hauptbahnhof markiert unser Projekt den Ausgangspunkt der städtebaulichen Achse quer durch das angrenzende Quartier und den Erste Campus bis hin zum 21er-Haus.“ Arch. Armin Ebner,



BEHF, ergänzt, dass „es durch seine städtebaulichen Tugenden nicht nur für Wien stadtbildprägend ist, sondern auch ein Aushängeschild darstellt, das einem internationalen Vergleich in jeder Hinsicht standhält“.

Franz-Peter Orasch, Geschäftsführer der SIGNA Development: „Wir haben hier von den beiden



Wettbewerbssiegern ein Projekt präsentiert bekommen, das sowohl durch seine hohe architektonische als auch durch die funktionale Qualität besticht. Gerade an diesem prominenten Platz vor dem Wiener Hauptbahnhof werden wir mit dieser Landmarkarchitektur den hohen Anforderungen gerecht, die uns das Umfeld, aber auch die

sensible Situation mit dem UNESCO-Weltkulturerbe auferlegen! Wir schaffen hier eine moderne, herausragende Architektur für das spannendste und dynamischste neue innerstädtische Stadtentwicklungsprojekt in Wien!“

Der Beginn der Bauarbeiten ist für Ende 2014 geplant – sie sollen zirka zwei Jahre dauern. ■

Der führende Kaffeedienstleister in Zentral- und Osteuropa frischt mit Unterstützung von Ogilvy die Marke auf und besetzt sie mit klaren Kernwerten. Kundennähe und Nachhaltigkeit dominieren das neue Brand-Image.

Die café+co International Holding ist der führende Kaffeedienstleister in Österreich sowie Zentral- und Osteuropa. Die Unternehmensgruppe ist derzeit mit 15 Tochtergesellschaften in zwölf Ländern tätig (Österreich, Deutschland, Tschechien, Slowakei, Ungarn, Slowenien, Kroatien, Polen, Bosnien, Serbien, Rumänien, Russland).

Die café+co-Gruppe beschäftigt sich mit dem Betrieb und Service von Espressomaschinen und Automaten für Heißgetränke, Kaltgetränke und Snacks sowie mit der Führung von Betriebsrestaurants.

Die vollautomatischen „café+co Shops“ finden sich in Unternehmen ebenso wie im öffentlichen Bereich (Ämter, Spitäler, Autobahn-Rastplätze und Tankstellen). Weiters bietet café+co eine eigens entwickelte Produktlinie für die Hotellerie und Gastronomie an. Jährlich wird an mittlerer

weile 65.000 café+co-Automaten mehr als eine halbe Milliarde Portionen konsumiert.

Gastfreundlichkeit für Kaffeefreunde

In Österreich und Deutschland betreibt das Unternehmen elf Selbstbedienungscafés, die unter anderem am Vienna International Airport, im Mozarthaus Vienna, im Haus der Musik, im Fuchspalast St. Veit sowie im Einkaufszentrum Q19 in Wien zu finden sind. Ende März eröffnete nach dem café+co Café am Raiffeisenplatz das zweite „café+co Café mit besonders freundlicher Bedienung“ auf der Landstraße im dritten Wiener Gemeindebezirk. Der im Herbst 2013 in die eigene café+co Café GmbH übertragene Bereich soll in den kommenden Jahren in ganz Österreich expandieren. Zudem werden flexible Standorte und Events seit Spätsommer 2013 mit einem mobilen Service, dem „café+co Mobil“, bedient. Das junge, freundliche Team dieser „flinken Kaffee-Station“ bringt frischen Schwung (aus frisch gemahlenden Bohnen) in die Straßen der Stadt und überall dorthin, wo man Lust auf Kaffee hat.

Wohlfühlfaktor

Nicht nur die 65.000 Automaten von café+co erstrahlen künftig in neuem Design: Warme Brauntöne mit orangefarbenen Akzenten sollen den Wohlfühlfaktor der Produktwelt aus Heiß- und Kaltgetränken sowie Snacks unterstreichen.



Das trendige café+co Mobil bringt frischen Kaffeegenuss auf die Straße.



Der führende Kaffeedienstleister in Zentral- und Osteuropa gleicht das schwierige Marktumfeld durch Neukundengeschäft aus.

„Als Keyvisual steht künftig der Mensch im Vordergrund. Dadurch werden die Kernwerte des Unternehmens klar und glaubwürdig kommuniziert“, so Ogilvy-Group-Austria-CEO Florian Krenkel über den neuen Markenauftritt, der Kundennähe und Entspannung bei einem ausgezeichneten Schluck Kaffee symbolisiert. Die kräftigen Naturfarben stellen das vielseitige Nachhaltigkeitsprogramm der Unternehmensgruppe in den Vordergrund.

Ebenso soll das dichte Servicenetz verstärkt kommuniziert werden, das zu besonders kurzen Wegen und damit niedrigster CO₂-Belastung führt. „Neben bester Qualität gewinnen nachvollziehbare Herkunft, faires Handeln und ökologische sowie ökonomische Nachhaltigkeit an Bedeutung. Diese café+co-Werte finden sich im adaptierten Markenauftritt wieder. Besonders

wichtig war uns jedoch, die Automaten noch menschlicher und kundennäher zu gestalten. Dazu gehört auch die klare und barrierefreie Bedienungstastatur“, erklärt café+co-International-CEO Gerald Steger.

Neben den Automaten wird der adaptierte Markenauftritt künftig auch auf der gesamten Firmenflotte und an allen Unternehmensstandorten zu sehen sein, in die Werbelinie des Unternehmens integriert sowie auf allen B2B- und B2C-Werbemitteln und Drucksorten implementiert werden.

Online präsentiert sich café+co unter [www.cafepusco.at](http://www.cafeplusco.at) bereits im neuen Look: Die neue Website wurde im Responsive Webdesign umgesetzt und ist damit für die Darstellung auf allen Bildschirmgrößen, für Smartphone, Tablet, Notebook und Desktop optimiert.



café+co wurde für Innovationskraft und Nachhaltigkeit mit dem Österreichischen Bundeswappen ausgezeichnet.



Bundeswappen für café+co

Wirtschaftsminister Reinhold Mitterlehner hat die café+co International Holding im Herbst 2013 mit dem Bundeswappen der Republik Österreich ausgezeichnet, das fortan im Außenauftritt geführt werden darf. „Das Unternehmen steht für Wirtschaftskraft, Nachhaltigkeit und

Innovationsleistung aus Österreich“, betonte Mitterlehner. „Wir freuen uns, ein Stück Heimat in den internationalen Märkten zu präsentieren. Das Bundeswappen zeichnet die enge Verbundenheit mit dem Heimatmarkt Österreich und unsere Nachhaltigkeitsbestrebungen aus“, freute sich café+co-International-Holding-CEO



Gerald Steger über die Auszeichnung. Mit dem Bundeswappen werden Unternehmen für außergewöhnliche Verdienste um die österreichische Wirtschaft ausgezeichnet, die in ihrer Branche eine führende und allgemein geachtete Stellung innehaben. Voraussetzungen für die renommierte Auszeichnung sind neben Produktqualität

und Innovationskraft auch die Einhaltung sozialer und ökologischer Standards sowie das klare Bekenntnis zu sozial nachhaltiger Marktwirtschaft.

Derzeit dürfen rund 1.400 heimische Unternehmen das Wappen im Geschäftsverkehr verwenden. ■

250 Meter hoch, 60 Stockwerke und ein „Knick“ in der Fassade: Das höchste Gebäude Österreichs bezieht saubersten Strom der oekostrom AG. Damit ist der DC TOWER 1 österreichischer „Green Building“-Vorreiter unter den Bürotürmen.

Überragend in vielerlei Hinsicht ist der DC TOWER 1 auf jeden Fall: ein multifunktionales Gebäude, das auf seinen 60 Stockwerken viele Funktionen und verschiedene Nutzungen in urbaner Qualität zulässt – mit Büros internationaler Unternehmen plus Hotel, Restaurant, Bar und Fitnessstudio. Eine Gebäudequalität, die sich in vielerlei Hinsicht manifestiert. Thomas Jakoubek, Vorstand der WED AG: „Es geht uns nicht um die größte Höhe, sondern um den höchsten Level bei Effizienz, Funktionalität und Architektur. Das Verb der Geschichte heißt ‚handeln‘, also setzen wir mit dem DC TOWER 1 ein weithin sichtbares Signal

für Wien als innovativen Standort für Business und Forschung sowie als modernen Lebensraum – ein mehr als wichtiges Statement für Wien.“

Nachhaltige Energieversorgung

Seit Jahresbeginn wird der neue DC TOWER 1 in der Wiener Donau-City mit Strom der oekostrom AG, Österreichs größtem Anbieter von Strom aus ausschließlich erneuerbaren Energiequellen, beliefert. Das mit 250 Metern Höhe höchste Gebäude Österreichs wurde als „Green Building“ mit rundum ressourcenschonenden Maßnahmen umgesetzt. „Unser Motto bei all unseren Hochhausprojekten lautet: Energie mit Vernunft. Das bedeutet, Energie nur dann und dort und nur so lange aufzuwenden, wie es notwendig ist. Dort, wo es aber notwendig ist, wollen wir mit einem ökologisch einwandfreien Stromlieferanten den richtigen Partner haben. Die oekostrom AG war hier klar unsere erste Wahl“, sagt Thomas Jakoubek, Vorstand der Wiener Entwicklungsgesellschaft für den Donauraum (WED AG), die für den Bau der DC TOWERS Vienna verantwortlich ist.

Strom der oekostrom AG wird ausschließlich aus erneuerbaren Energiequellen in Österreich gewonnen – aus Sonne, Wind, Biomasse und Wasser. Horst Ebner, Vorstand bei oekostrom, begrüßt die Entscheidung der WED AG: „Ich freue mich sehr, dass wir dieses Vorzeigebauwerk sowohl in Bezug auf Größe und Architektur als auch auf ressourcenschonende Bauweise für uns gewinnen konnten.“



Der DC TOWER 1 ist ein Zeichen für das neue Wien, das in den letzten 18 Jahren entwickelt wurde.



Skyline mit Antenne: Mit dem DC TOWER 1 ist die Donau-City ganz nah ans Donauufer gewandert.

oekostrom passt perfekt in das zukunftssträngige ‚Green-Building-Konzept‘ des DC TOWERS 1.“

„Green Building“ Vienna DC TOWER 1

Der DC TOWER 1 ist einer der ersten österreichischen Bürotürme, der nach den Energie- und Nachhaltigkeitsanforderungen für ein „Green Building“ der EU-Kommission errichtet und ausgestattet worden ist. Das bedeutet zahlreiche Innovationen, wie Regenwassermanagement und Fotovoltaik sowie Energierückspeisung der Aufzugsanlagen. Neben einem neuartigen Konzept zur Wärmerückgewinnung gibt es auch einen eigenen Garagensektor für alternativ betriebene Pkws, die gebäudeseitig erzeugten Strom „tanken“ können. Mit 250 Metern Höhe verfügt der DC TOWER 1 insgesamt über eine Nettotonutzfläche von rund 72.700 m². Der Großteil der Fläche ist für Büro-



Das Tragwerk des DC TOWER 1 ist eine Kombination aus einem Stahlbetonkern und zwei massiven „Outtriggerkonstruktionen“.

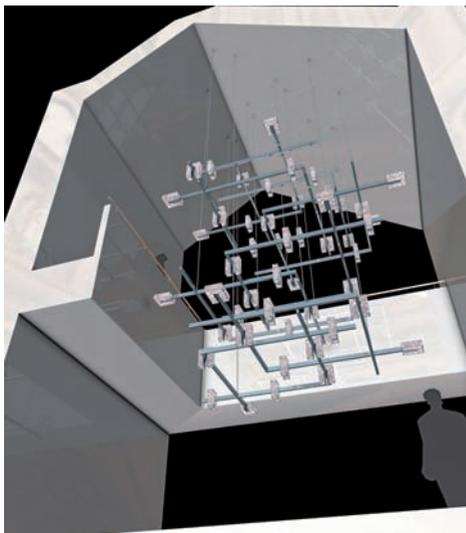
INFO-BOX

**100 % unabhängig – 100 % sauber –
100 % aus Österreich**

Die oekostrom AG für Energieerzeugung und -handel ist eine österreichische Beteiligungsgesellschaft im Eigentum von rund 2.000 Aktionären. Das Unternehmen wurde 1999 mit dem Ziel gegründet, eine nachhaltige Energiewirtschaft aufzubauen, Kunden österreichweit mit „grünem“ Strom zu versorgen und den Ausbau erneuerbarer Energiequellen in Österreich zu forcieren. Alle Produkte und Dienstleistungen der oekostrom AG sind aktive Beiträge zu Klima- und Umweltschutz und erhöhen die Unabhängigkeit von fossilen und nuklearen Energieträgern.

räumlichkeiten vorgesehen. In den untersten 15 Etagen wird die spanische Meliá-Gruppe ein Hotel eröffnen. 1.700 m² im zweiten Geschoß wird eine internationale Fitnesscenter-Kette beziehen, Indoor-Pool, Wellness-Bereich und Terrasse mit Donaublick inklusive. Weitere Highlights stellen ein Restaurant und eine Bar im 57. und 58. Stock dar. Für die spektakuläre Architektur zeichnet der französische Stararchitekt Dominique Perrault verantwortlich. Umgesetzt wurde das Gebäude von der WED AG, der Wiener Entwicklungsgesellschaft für den Donauraum. ■

Kny Design präsentierte seine Innovation auf der „Light + Building“ 2014. ILE steht für „Induktive Licht Effizienz“. Durch die induktive – damit kabellose – Stromübertragung werden im Design von Leuchten neue Anwendungen möglich.



Kabellose Stromzufuhr macht es möglich: Mit LED beleuchtete Lichtelemente können an beliebiger Stelle auf ein Schienensystem aufgesetzt und frei bewegt werden.

Laut Kny-Firmenchef und Technologieentwickler Harald Kny ist „die Idee zur drahtlosen Stromübertragung mehr als 150 Jahre alt – die praktische Anwendung gelingt aber erst in letzter Zeit. So können erst seit wenigen Jahren etwa Zahnbürsten und Handys mittels 5-W-punktförmiger Stromübertragung geladen werden. Wir haben nun ein System entwickelt, das nicht nur punktförmig, sondern linear Strom mit höherer Energie übertragen kann.“

Der Vorteil dabei

Mit LED beleuchtete Lichtelemente können an beliebiger Stelle auf ein Schienensystem aufgesetzt werden und erhalten eine kabellose Stromzufuhr. Die Lichtelemente können bewegt werden – und neu angeordnet ergeben sie auch ein neues Bild des Leuchters. Dieser Meilenstein in der Lichttechnologie wurde auf der Frankfurter Messe „Light + Building“ 2014 in einem von Harald Kny designten Leuchter dem internationalen Fachpublikum vorgestellt.

Das innovative österreichische Unternehmen bedient sich nicht der verfügbaren Standards für 5 W, sondern beforscht und entwickelt mit einem eigenen Team eigene Elektronik und liefert mit „ILE – Induktive Licht Effizienz“ neue Anwendungen für den Verbraucher.

Harald Kny blickt in die Zukunft

„Dieser in Frankfurt vorgestellte Demonstrator ist erst der Beginn der Innovation. Es wird eine Auf- und Unterputzschiene für Wände folgen, die unterhalb der Decke, ähnlich einer Bilderleiste, an die Wand montiert wird. Von diesem Schienensystem können dann an beliebiger Stelle zum Beispiel beleuchtete Wandbilder abgehängt werden, ohne dass in der Wand Kabel verlegt werden müssen.“ Schon bald werden weitere Kny-Produkte mit kabelloser Stromübertragung für Möbel, Wände und Böden zur Verfügung stehen. ■

Wir leben mit digitalen Medien und vernetzen uns. Kinder wachsen heran, und Bedürfnisse wandeln sich. Gebäude und Bewohner kommunizieren. Bietet unser Wohnraum den richtigen Anschluss?

Wenn ein Bauprojekt geplant und umgesetzt wird, sind die Erwartungen in der Regel hoch, und alles soll natürlich so realisiert werden, wie man es sich vorgestellt hat. Schließlich ist das Zuhause der erste Ort, wenn es um Entspannung und Erholung geht – da soll alles stimmen. Das gilt selbstverständlich auch für die Gebäudeautomatisierung. Wie die Praxis zeigt, ist das jedoch häufig nicht der Fall. Je mehr Gewerke und Unternehmen an einem Bauvorhaben beteiligt sind, desto schwieriger gestaltet sich oft die lückenlose Umsetzung des gewünschten Komforts. Das Erreichen der gesteckten Ziele ist umso sicherer, je mehr Arbeiten von einem Unternehmen verantwortet werden, da sich während der Bauphase oder im Nachhinein auftretende Änderungswünsche des Bauherrn ohne Probleme berücksichtigen lassen.

Intelligentes Wohnen

Der Verein Intelligentes Wohnen Austria ist eine unabhängige Vereinigung gleichgesinnter Unternehmen, die sich das Ziel gesetzt haben, Informationen über bestehende und zukünftige Technologien und Lösungen zu sammeln, für den Anwender aufzubereiten und zu verbreiten. Der Verein fördert darüber hinaus die Kommunikation der Entwickler, Hersteller, Handwerker und Konsumenten untereinander, um den Service für die Nutzer zu verbessern und einfachere, flexiblere, sicherere und komfortablere Produkte und Lösungen auf den Markt zu bringen. Ein intelligentes Gebäude entsteht, wenn moderne

Technik und Lösungen, Architektur und Energieeffizienz im Sinne der Nutzung zusammenspielen. Dies beginnt schon beim Grundstück, fließt in die Finanzierung und endet, wenn Sie Ihr Haus bewohnen.

Lösungen präsentieren, Beratung forcieren

Der Verein Intelligentes Wohnen steht Ihnen als Nutzer oder Bauherr, Bauträger, Architekt und Planer sowie Handwerker mit fachkompetenten unabhängigen Partnern zur Verfügung, um gute Lösungen für alle Beteiligten zu finden.

Um Fehler zu vermeiden, welche die Existenz der Kunden gefährden könnten, nicht nachhaltig sind und Sie zusätzlich Zeit und Geld kosten, beraten die Mitglieder Sie gerne. Die Beratung ist unabhängig, zukunftssicher, nachhaltig und effizient.

Erfolgsbeispiel Gebäudeautomation

Eindrucksvoll belegt dies die Gebäudeautomatisierung einer exklusiven Stadtvilla in Hannover, deren komplette Planung und Installation von der Beckhoff-Gruppe übernommen wurde. Auf etwa 1.200 Quadratmetern Wohnfläche in drei Etagen plus einem wohnlich konzipierten Kellergeschoß befinden sich 14 Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer, drei Büroräume, vier Badezimmer, zwei Dampfsaunen, drei Küchen, zahlreiche Haushalts-, Abstell- und Technikräume, ein Fitnessraum sowie ein Highend-Homekino. Das Gebäude verfügt über einen Fahrstuhl vom Keller bis zum zweiten Obergeschoß.



Die exklusive Stadtvilla in Hannover ist mit Beckhoff-Technik ausgestattet.



www.intelligenteswohnen.com

Zwei Dachkuppeln – im Obergeschoß des Treppenhauses sowie über dem großzügigen Wohnzimmer – sorgen für viel Helligkeit im ganzen Haus. Zusätzlich generieren sie solare Energie, die im Winter für eine behagliche Atmosphäre sorgt. Die beiden Dachkuppeln lassen sich manuell oder automatisch – abhängig von der Wettersituation – per Motor öffnen, schließen und natürlich auch beschatten. Die Automatisierung im ganzen Haus umfasst die Steuerung der Lichtszenen, die Beschattung der Fenster, die Tageslichtregulierung mithilfe der Jalousien, die Heizungs-, Klima- und Lüftungsanlage, die Bewässerung und Beleuchtung des Gartens einschließlich des Springbrunnens, sämtliche Multimedia-Anwendungen sowie zahlreiche Einzelraumsteuerungen (des Wohnzimmers, der Bäder, des Fitnessstudios, des Kinos usw.). Alles läuft auf Wunsch vollautomatisch ab; ein Eingriff des Benutzers ist nicht notwendig. Selbstverständlich können die Bewohner jederzeit Veränderungen vornehmen.

Neben den verschiedenen Steuerungsoptionen bietet das Automatisierungssystem auch umfangreiche Möglichkeiten der Diagnose: Es wird nicht nur angezeigt, welches Ereignis eingetreten ist, sondern auch, wo. Die Offenheit des PC-basierten Steuerungssystems spielt bei diesem Wohnobjekt eine besondere Rolle, da die Industrie-PCs – robuste Herzstücke der Automatisierung – auf die Informationen aller Hauskomponenten zugreifen können müssen. An vielen Stellen des Gebäudes wurden Panel-PCs verbaut, bei denen Monitor, Bediengerät und PC eine Einheit bilden. Eingelassen in Wände, Schränke oder Arbeitsplatten erlauben sie komfortables Bedienen und Beobachten. Beckhoff hat speziell für die Gebäudeautomatisierung zahlreiche Anbindungen an die verschiedensten Typen von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage entwickelt, die eine Integration der verschiedenen Komponenten nicht nur einfach, sondern auch preiswert gestaltet.

Foto: Intelligentes Wohnen e.V.

Der Siemens-Sektor Infrastructure & Cities (München) mit rund 90.000 Mitarbeitern bietet nachhaltige Technologien für urbane Ballungsräume und deren Infrastrukturen.

Die Verantwortlichen für Flughafensicherheit sehen sich immer komplexeren Aufgaben gegenüber, denn sie müssen heute auch zusätzliche Prozesse bedenken, die eigentlich nicht zu ihren Aufgaben gehören. Dazu zählen die Steuerung der Fluggastströme, Großraumflugzeuge, unterschiedliche Sicherheitsklassifizierungen für Fluggäste, die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und zunehmender Druck in Bezug auf Betriebszeit und Rentabilität.

Intelligente Großraumüberwachung

Die Implementierung umfassender Sicherheitsrichtlinien ist ein mehrstufiger Prozess, dessen



Integrierte Lösungen sorgen für höhere Sicherheit, Effizienz und Zuverlässigkeit, während sie gleichzeitig die Risiken für Flughafenbetreiber reduzieren.

erster Schritt die Sicherung des Flughafenaußen- geländes ist. Aufseherregende Vorfälle wie der Diamantenraub am Flughafen Brüssel oder der Jetski-Fahrer, der nach Ausfall seines Fahrzeugs an Land schwamm und mühelos das Sicherheits- system des John F. Kennedy Airport in New York überwand, haben die Debatte über die Perimeter- sicherheit neu entfacht. Hochmoderne Lösungen für die wirksame Außenbereichssicherung umfas- sen Kameras zur herkömmlichen und thermi- schen Weitraumüberwachung, fehlalarmresistente Präsenz- und Bewegungsmelder sowie Boden- radarverfolgung.

Optimierung der bestehenden Infrastruktur in den Terminals

Eine besondere Herausforderung, mit denen viele Flughäfen heute konfrontiert sind, ist der kontrollierte und effiziente Transfer von Fluggästen, die aus Ländern mit unterschiedlichen Sicherheitsbe- stimmungen ankommen beziehungsweise in sol- che weiterreisen, innerhalb eines gemeinsamen Terminalbereichs.

In diesen Situationen finden Einwanderungs- und Zollverfahren in separaten Bereichen unter ganz spezifischen Bedingungen statt, wobei jedoch oft die gleiche Terminalinfrastruktur genutzt wird. Es sind Lösungen gefragt, die verhindern, dass Flug- gäste oder Objekte von einer kontrollierten Zone in eine andere gelangen. Gegenwärtig werden neuartige Maßnahmen in Flughäfen implemen-



Der Flughafen Sabiha Gökçen in Istanbul wurde mit Siemens-Gebäudetechnik ausgestattet.

tiert, die den automatischen Transit von Fluggästen ausschließlich zwischen vordefinierten und autorisierten Bereichen ermöglichen und die Durchquerung etwa von Schengen- und Nicht-Schengen-Bereichen oder von Terminalanlagen für In- und Auslandsflüge einschränken.

Verwalten des Fluggaststroms

Trotz wirtschaftlicher Rückschläge in der jüngeren Vergangenheit wächst die Luftfahrtindustrie global weiter an. Daher kommt es zu Engpässen und Warteschlangen, welche die Flughäfen von heute vor besondere Aufgaben stellen. Strenge Sicherheitsverfahren erschweren das Problem – Fluggäste müssen sich Stunden vor Abflug einfinden und dürfen sich nur in bestimmten Terminalbereichen aufhalten. Es muss ausreichend Personal bereitstehen, um alle entsprechenden Prozesse abzu-

wickeln, und die erforderlichen Anlagen müssen verfügbar sein. Hier ein Gleichgewicht herzustellen zwischen optimalem Service auf der einen Seite und Kosten beziehungsweise Konsequenzen aufgrund unerwarteter Verzögerungen auf der anderen Seite, ist eine komplexe Aufgabe.

Biometrische Identifizierung und Überprüfung

Seit einigen Jahren arbeiten Forscher bereits an hochsicheren Authentifizierungsmethoden zur Erhöhung von Sicherheit und Komfort, die auf der Erkennung biologischer Eigenschaften basieren.

Der Flughafensektor fordert den verstärkten Einsatz biometrischer Verifizierungstechnologien zur Ergänzung und Erhöhung der Sicherheit herkömmlicher Zutrittskontroll- und Identifizierungslösungen. Ganz oben auf der Liste der

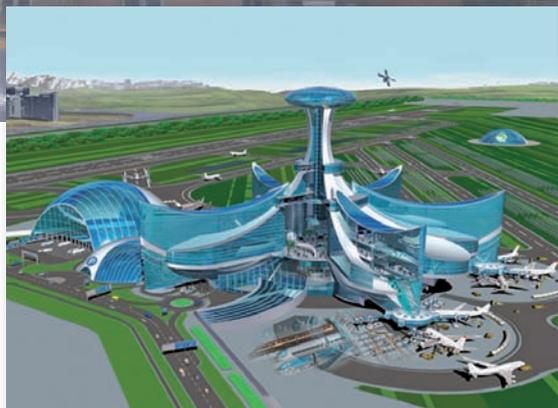
Sicherheitsbedrohungen in Flughäfen steht der unbefugte Zutritt zu abgesicherten Bereichen: Der potenzielle Missbrauch von Mitarbeiter- und Auftragnehmerausweisen zur Erlangung von unbefugtem Zutritt zu Sicherheitsbereichen in einem Flughafen erfordert eine hocheffiziente und dabei benutzerfreundliche Methode zur Bereitstellung zusätzlicher Sicherheitsebenen.

Zentralisiertes und integriertes Leitstellensystem

Diese Trends stellen klar unter Beweis, dass die Sicherheitsbranche auf die Herausforderungen von heute eingeht und die Anforderungen von Flughafenbetreibern kennt und adressiert. In einem Flughafen können bestimmte Sicherheitslösungen allerdings den effizienten Fluggaststrom und den Flugverkehr negativ beeinflussen. Daher müssen Probleme oder Bedrohungen frühzeitig identifiziert und zuverlässig angegangen werden, und zwar mit Systemen, die nahtlos zusammenarbeiten, um ein optimales Maß an Reaktionsfähigkeit sicherzustellen. Integrierte Lösungen sorgen für höhere Sicherheit, Effizienz und Zuverlässigkeit, während sie gleichzeitig die Risiken für



Flughafenbetreiber reduzieren und das Fluggast-Erlebnis verbessern. Leitstellensysteme von erfahrenen Anbietern sind ein kritischer Teil des täglichen Betriebs eines Flughafens und bieten eine koordinierte, zeitnahe und angemessene Reaktion auf alle Sicherheitsvorfälle. ■



Im Siemens Airport Center in Fürth können alle Abläufe eines Flughafens simuliert und getestet werden.

Anbieter von TGA-Komponenten haben seit einigen Jahren in der ATGA eine Plattform gefunden, in der sie das Ziel „Bessere Gebäude“ verfolgen. Dafür ist heute allerdings mehr als gute Technik erforderlich.

Durch technische Insellösungen und Billigstbieter-Vergaben sind heute keine akzeptablen nachhaltigen und Lebenszyklus-optimierten Resultate erzielbar. Immer mehr wird klar, dass die Lösung vieler Probleme in besserer Kommunikation, besserem Schnittstellenmanagement und besseren Prozessen liegt. Das Ziel „Bessere Gebäude“ kann nicht realisiert werden, ohne die Kommunikation zwischen Bauherren, Entwicklern, Architekten, Planern, Ausführenden, Lieferanten, Facility-Managern, Betreibern und Nutzern zu verbessern. Man

benötigt mehr Verständnis für die Fragen des jeweils anderen, eine einheitliche Sprache, bessere Werkzeuge, mehr Information statt Datenfriedhöfen insbesondere an den Schnittstellen, bessere Ausschreibungen und Vergabemodelle und bessere Prozesse.

Die ATGA-TGA Gruppe: Kommunikation!

Seit 2009 bringt die ATGA führende Unternehmen im Bereich der Technischen Gebäudeausrüstung zusammen. Die Kernmitglieder der TGA Gruppe Alukönigstahl, Beckhoff und Trox treffen sich mehrmals jährlich. Der direkte Austausch zwischen den Unternehmen dient dabei nicht nur einem persönlichen Kennenlernen, sondern baut auch auf einer gemeinsamen Überzeugung auf. ATGA-Gründer Markus Aschauer drückt diese Überzeugung so aus: „Die meisten Gebäude leisten nicht das, was sie könnten. Und dies ist kein technisches Problem, sondern ein kommunikatives!“ Die TGA-Unternehmen verbindet das Ziel, bessere Gebäude zu errichten, nicht nur durch voranschreitende Technik, sondern ebenso durch verbesserte Prozesse und verbesserte Kommunikation. Im Jahr 2014 wird die TGA Gruppe ihre Web-Plattform forcieren, beim ATGA Facility Kongress aktiv Beiträge liefern und weitere Diskussionsrunden veranstalten.

ATGA Facility Kongress powered by FMA

Die heutige Zeit stellt neue Anforderungen an Gebäude, Immobilien müssen über Jahrzehnte ihre



2014 ATGA FACILITY KONGRESS

25. und 26. Juni 2014 • floridotower Wien

powered by

FMA
Facility Management Austria

Leistung bringen. Oftmals ist das Gebäude sogar DAS Werkzeug für ein besseres Kerngeschäft. Aufgabe des Facility-Managements ist es, Kerngeschäft und Unternehmensziele zu verstehen, um konforme Strategien zur Unterstützung zu ermöglichen. So schafft es Facility-Management, auch als Managementdisziplin wahrgenommen zu werden.

Der ATGA Facility Kongress hat sich zu einer der größten nationalen Plattformen im Bereich Facility-Management entwickelt. Ziel des Facility Kongresses ist es, einerseits den Dialog über neue Entwicklungen zu fördern und andererseits auch Raum für Networking und Erfahrungsaustausch zu bieten. Der Kongress findet 2014 bereits zum 21. Mal statt und kann auf eine spannende Geschichte zurückblicken. 1995 rief Markus Aschauer das Event ins Leben. Er erklärt: „Der Kongress ist im Laufe der Zeit viel strategischer geworden. Es geht heute weniger um die operative Durchführung als vielmehr um langfristige und nachhaltige Strategien im FM-Bereich.“

Austrian FM Awards 2014

2014 werden die Austrian FM Awards in folgenden Kategorien vergeben:

■ ArchitektIn des Jahres

Ziel des Preises ist es, den ganzheitlichen Ansatz Architektur und Funktionalität in täglicher Nutzung und im Betrieb sowie die Kommunikation und die Weiterentwicklung gemeinsamer Ideen und

Prozesse zu diesem Thema zu fördern und den Weg, wie dies erreicht wird, zu prämiieren.

■ Facility Preis

Der ATGA Facility Preis prämiert die Immobilien – ausgenommen Wohnbauten – mit dem besten Kosten/Nutzen-Verhältnis. Die Besonderheit liegt in der Bewertung der Immobilie über deren gesamte Lebensdauer. Zudem wird das mit der Immobilie verbundene Konzept des Gebäudebetriebs und mit den entsprechenden Dienstleistungen in der Beurteilung berücksichtigt.

■ FM EnergyEnvironment Challenge

Ziel dieser Challenge ist es, neue und kreative Ansätze, Ideen und Konzepte sowie bereits umgesetzte innovative Lösungen, Systeme, Prozessoptimierungen in Planung, Betrieb und Restrukturierung von Objekten und Industriebetrieben hinsichtlich Energieeffizienz und Umweltschutz zu finden und im Rahmen der Head to Head Challenge am Kongress zu prämiieren.

■ FM TEAM des Jahres

In dieser Kategorie wird jenes TEAM prämiert, das herausragende Leistungen im Bereich der FM-Organisation (Optimierung beziehungsweise Reorganisation), der Abläufe (Prozesse) oder des In- und Outputs (Kosten, Qualität, Zeit) mit dem Ziel der Kerngeschäftsunterstützung vorweisen kann. Die Leistungsinhalte des ausgezeichneten TEAMS können so vielfältig sein wie das Themenfeld Facility-Management selbst.

Die WISAG Österreich zeigt sich ab diesem Jahr mit einem neuen Markenauftritt. Ein einheitliches Logo macht es Kunden nun einfacher, den Facility-Service-Spezialisten zu erkennen.

Die WISAG kommuniziert mit einem neuen Erscheinungsbild ihr Markenverständnis und ihre Unternehmenswerte jetzt stärker nach außen. Man ist dabei den eigenen Traditionen treu geblieben und hat sie sogar gefestigt. In Deutschland tritt das Unternehmen bereits seit drei Jahren unter der einheitlichen Marke auf.

Neuer Look vermittelt Werte

„Die WISAG wird sich künftig auch in Österreich im frischen, modernen Grün präsentieren. Das entspricht dem Verständnis unseres Unternehmens als innovativer, zuverlässiger und umweltorientierter Dienstleister“, beschreibt Michael C. Wissner, Geschäftsführer der WISAG Service Holding Austria GmbH, diesen Schritt. Mit dem neuen Markenauftritt verbunden ist die umfassende Vermittlung der Unternehmenswerte, die gemeinsam mit Mitarbeitern aller Ebenen, Kunden und Marktexperten in einem aufwendigen Prozess ermittelt wurden. „Wertschätzung“, „Einsatz“ und „bunt“ heißen die Kerneigenschaften, denen sich die WISAG verpflichtet sieht.

Neue Namen, größeres Angebot

Im Zuge des geänderten Außenaufttritts wurden

innerhalb der WISAG Service Holding Austria drei Umfirmierungen vorgenommen. So heißen die WISAG Sicherheitsdienste ab sofort WISAG Sicherheit & Service, eine Anpassung, die den Aufgaben des Dienstleistungsbereichs besser entspricht. Neben den klassischen Sicherheitsleistungen wie Schutz, Prävention, Sicherheitsberatung und -technik haben in den letzten Jahren Service-tätigkeiten immer mehr an Bedeutung gewonnen – beispielsweise Empfangs- und Postdienste oder die Messe- und Veranstaltungsdienste. Dieser Entwicklung hin zu zwei Dienstleistungsstandbeinen trägt der neue Name Rechnung. Ebenso heißt die WISAG Inhouse Logistik künftig WISAG Logistikdienste & Service.

Die WISAG Gebäude- und Betriebstechnik firmiert künftig unter dem Namen WISAG Gebäudetechnik. Auch hierbei stand der Wunsch, das Serviceangebot für Kunden klarer und verständlicher zu machen, im Vordergrund.

Doch egal, ob neues Logo oder veränderter Name – Kunden des Dienstleistungsspezialisten und kompetenten Service der WISAG in bekannt hoher Qualität verlassen. ■

Michael C. Wissner, Geschäftsführer der WISAG Service Holding Austria GmbH



Nähere Informationen erhalten Sie unter www.wisag.at



Facility Management

Intelligent und wirtschaftlich.
Unser Auftrag! Unsere Werte!

Individuelle Facility-Lösungen sichern Ihnen optimale Abläufe. Aber auch mehr Wirtschaftlichkeit und Wertsteigerung. Wir gehen für Sie den einen Schritt weiter.

WISAG heißt Wertschätzung! WISAG heißt Einsatz! WISAG heißt bunt!



Smartphones, Tablets, digitales Fernsehen, Exabytes an Daten, die Monat für Monat durchs Internet geschaufelt werden: Keine Frage, die Informationstechnologie entwickelt sich rasanter denn je.

Eine Schlüsselrolle in der vernetzten Datenwelt spielen Rechenzentren. In ihnen verbinden sich die IT- und die Infrastrukturwelt. Denn entscheidend ist nicht nur, die Daten zu verarbeiten, zu speichern und zu schützen, sondern auch die Gebäude, in denen die Rechner stehen, zu sichern und effizient zu betreiben.

Die Voraussetzung dafür sind leistungsfähige Systeme für das Management von Gebäudeinfrastrukturen und -technik. Mit dem Wandel in der IT-Welt gehen enorme technische Herausforderungen einher. Allein der Datenverkehr mit mobilen Devices wächst jährlich um mehr als 50 Prozent. Per Oktober 2013 gab es eine Million Apple-Apps und 500.000 Google-Apps.

Längst ist das Exabyte – eine Zahl mit 18 Nul-

len – zur gängigen Dateneinheit geworden. Für den Alltag eines Rechenzentrumsverantwortlichen heißt das: Nach drei bis fünf Jahren entsprechen seine IT-Systeme nicht mehr den aktuellen Anforderungen und müssen erneuert werden.

Infrastrukturen im Zeichen der Verdichtung

Die Gebäudeinfrastrukturen eines Rechenzentrums wie Computerräume oder Stromversorgung können jedoch nicht im selben Tempo erneuert werden. Denn ihr Lebenszyklus ist mit typischerweise 15 bis 20 Jahren deutlich länger als derjenige der IT-Komponenten. Diese Situation wird gerade in Rechenzentren offensichtlich, wo sich die IT- und die Infrastrukturwelt verbinden. Eine technische Antwort auf dieses Dilemma lautet „Verdichtung“: Kompakte Blade-Server liefern hohe Rechenleistungen auf vergleichsweise engem Raum. Die Kehrseite: Die Blades haben einen hohen Energiebedarf, sodass der Stromkonsum pro Quadratmeter steigt – und mit ihm das Risiko von Überhitzung oder gar Brand.

Spagat zwischen IT-Welt und Infrastrukturwelt

Anders ist es bei Anbietern von sogenannten Hosted Managed Services oder bei Colocators, kurz Colos. Sie stellen anderen Unternehmen Rechnerkapazitäten und deren Betrieb zur Verfügung – oder auch nur die Räumlichkeiten zum Aufstellen eigener Rechner. Daher kann der Bedarf an Platz und Ener-



Nicht nur die Daten selbst, sondern auch die Gebäude, in denen die Rechner stehen, müssen gesichert werden.



Nach etwa drei bis fünf Jahren entsprechen IT-Systeme nicht mehr den aktuellen Anforderungen.

gie auftragsabhängig stark schwanken. Außerdem ist bei den Colos der Kreis der Personen, die das Rechenzentrum betreten dürfen, in der Regel größer und komplexer zu verwalten. Denn ein Kunde muss Zutritt zu den eigenen Servern haben, und dies womöglich rund um die Uhr, darf jedoch keinesfalls die IT-Komponenten eines anderen Kunden manipulieren können.

Der sichere und effiziente Betrieb von IT-Infrastrukturen weist viele Analogien zum Betrieb klassischer Industrie-Infrastrukturen auf. Man kann daher Rechenzentren mit gutem Grund als „Fabriken des 21. Jahrhunderts“ bezeichnen. Hier wie dort geht es darum, industrietypische Prozesse und Workflows zu verstehen und sie mit durchgängigen, integrierten Lösungen zu unterstützen und zu automatisieren.

Eingreifen, bevor Schaden entsteht

Integrierte Gesamtlösungen erlauben die professionelle Steuerung und das transparente Management der komplexen Abläufe und Prozesse der

Rechenzentrumsinfrastruktur. Was das in der alltäglichen Praxis bringt, verdeutlicht folgendes Beispiel: Weisen die Energieverbrauchsdaten auf einen punktuell erhöhten Stromverbrauch hin oder signalisieren die Sensoren eine außergewöhnliche Wärmeentwicklung in einer bestimmten Zone des Rechenzentrums, kann dies ein Frühindikator für eine Störung sein oder ein Anzeichen für ein Schadensereignis wie etwa einen Brand. In dieser Situation lassen sich Gegenmaßnahmen frühzeitig einleiten, noch ehe größerer Schaden entstehen kann.

Optimierter Energiebedarf

Nicht nur wegen ihrer energiehungrigen Server, sondern auch aufgrund der gebäudetechnischen Anlagen, die für den unterbrechungsfreien Betrieb erforderlich sind, gehören Rechenzentren zu den größten Stromverbrauchern überhaupt. Schätzungen gehen davon aus, dass sie für rund zwei Prozent des weltweiten Energiekonsums verantwortlich sind.



Rechenzentren – die „Fabriken des 21. Jahrhunderts“

Die Energiekosten machen denn auch den Löwenanteil an den Betriebskosten eines Rechenzentrums aus. Legt man die Infrastruktur energieeffizienter aus, können die Opex-Kosten demnach signifikant sinken. Als Kenngröße für Energieeffizienz wird der sogenannte PUE-Wert (Power Usage Effectiveness) herangezogen. In gemäßigten Klimazonen gilt heute ein PUE von 1,2 bis 1,3 als sehr gut.

Ohne Strom geht gar nichts

Strom ist das Lebenselixier jedes Rechenzentrums. Da die Stromversorgungsunternehmen keine ununterbrochene Verfügbarkeit garantieren, ist es Aufgabe des Rechenzentrumsbetreibers, sich gegen Ausfälle bestmöglich abzusichern, indem er die Stromverteilung redundant auslegt und mit USV-Anlagen und Generatoren ergänzt. Es versteht sich von selbst, dass die Auslegeordnung ganzheitlich und gemäß der Tier-Level-Zertifizie-



rung, die das Rechenzentrum erreichen möchte, konzipiert werden muss. Zusätzlich zu ihren primären Funktionen sollen die Komponenten im Stromnetz die Risiken, die generell mit Strom verbunden sind, möglichst minimieren. Mitarbeiter sollen im Arbeitsalltag geschützt und Brandgefahren minimiert werden. Bus-Stromverteilssysteme beispielsweise bieten nicht nur Flexibilität für den Betrieb, sondern senken auch das Brandrisiko.



Brände im Keim ersticken

Tatsächlich sind Brände die häufigste Ursache für Betriebsunterbrechungen in Rechenzentren. Sie entstehen zum Beispiel aus Schwelbränden in der Verkabelung. Dies zu vermeiden ist nicht nur eine zentrale Aufgabe im Bereich der objektorientierten Sicherheit, sondern auch in allen Ländern gesetzlich vorgeschrieben. Siemens bietet hierfür spezifische Brandschutzlösungen für Rechenzentren. Das Ziel dabei ist immer, einen entstehen-

den Brand möglichst früh zu erkennen und wirkungsvoll zu bekämpfen.

Anders als die gesetzlichen Brandschutzvorgaben definieren Unternehmen Standards für die aktive Absicherung ihrer Rechenzentren in der Regel selbst und sehr individuell. Das heißt aber nicht, dass diese Standards – vom Zutrittsberechtigungssystem über Einbruchschutz bis hin zur weitläufigen Campus-Überwachung – weniger hoch sind. ■

Techem Legionellenprüfung

Die modulare Komplettlösung

Trinkwasser wird in Österreich sorgfältig überprüft – bisher allerdings meist nur bis zum Hausanschluss. Das ändert sich: Künftig müssen Vermieter und Verwalter in vielen Mehrfamilienhäusern das Wasser auf Legionellen überprüfen lassen.

Legionellen kommen in allen Süßwässern vor. Es handelt sich um Bakterien, die beim Menschen unter gewissen Voraussetzungen untypische Lungenentzündungen mit unter Umständen tödlichem Verlauf verursachen.

In den letzten Jahren sind in Österreich etwa 90 bis 110 Erkrankungen an Legionellen pro Jahr gemeldet worden. Die Dunkelziffer liegt dabei um ein Vielfaches höher, da man davon ausgeht, dass nur fünf Prozent der Erkrankungen gemeldet werden! Rund 20 Prozent der Legionellenerkrankungen führen leider zum Tod (Quelle: AGES; Wien). Die Bakterien vermehren sich in Wasserleitungssystemen von Gebäuden. Gefährlich wird es, wenn die Legionellen beim Duschen eingeatmet werden.



Das Einatmen von legionellenbelasteten Aerosolen (feinste Tröpfchen) kann zu schweren Lungenentzündungen führen.

Die Trinkwasserverordnung TWV

§3: „Wasser muss geeignet sein, ohne Gefährdung der menschlichen Gesundheit getrunken und verwendet zu werden.“

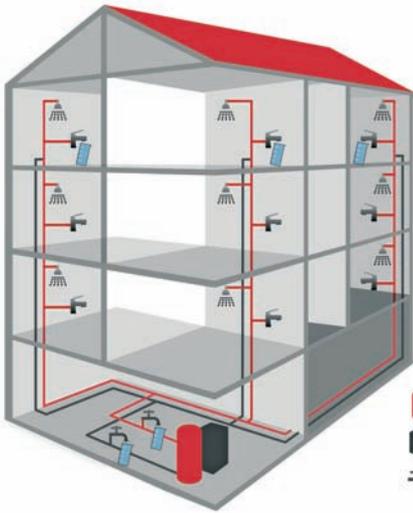
Der §4 definiert, dass die Qualität an den Entnahmestellen zu beurteilen ist. Das heißt, alle Probleme, die im Hausinstallationssystem etwa durch falsche Werkstoffwahl, ungeeignete Wassertemperaturen (sowohl im Kaltwasser- als auch im Warmwasserbereich), lange Stagnationszeiten, Inkrustationen und Schlammbildung in Leitungssystemen und Speichern sowie nicht zuletzt durch ungenügende Wartung und Instandhaltung entstehen, werden in die gesetzliche Betrachtung miteinbezogen.

Die neue Prüfpflicht gemäß ÖNORM B-5019

Die Änderungen der ÖNORM (Hygiene in Trinkwasseranlagen) umfasst alle Mehrfamilienhäuser mit zentraler Warmwasserbereitung. Die Eigentümer müssen nun das Trinkwasser regelmäßig auf Legionellen überprüfen lassen.

Qualität und Sicherheit

Techem unterstützt mit erstklassigem Service und Beratung vor Ort. Akkreditierte Labors stehen für höchste wissenschaftliche Qualität. Zusammen verfügen diese über ein Netzwerk mit Niederlassungen und Labors in ganz Österreich. So wird der Eigentümer optimal betreut, und die Proben gelangen von überall her schnell und zuverlässig



Mit der folgenden Checkliste können Sie überprüfen, ob Ihre Liegenschaften unter die Prüfpflicht gemäß der Vorschriften fallen:

- Sie verfügen über drei oder mehr Wohneinheiten.
- Es sind Duschmöglichkeiten vorhanden.
- Es gibt eine zentrale Trinkwassererwärmung.

Falls alle Punkte auf Sie zutreffen, müssen an mindestens drei Stellen Wasserproben entnommen werden: am Ein- und Ausgang des Warmwasserspeichers sowie an der am weitesten entfernten Entnahmestelle jedes Steigstrangs (siehe Grafik).

- | | | | |
|---|--------------------|---|---|
|  | Warmwasserspeicher |  | Probenahme für orientierende Untersuchung |
|  | Heizkessel |  | Warmwasser |
|  | Probenahmeventil |  | Zirkulation |

Künftig müssen Vermieter und Verwalter in vielen Mehrfamilienhäusern das Wasser auf Legionellen überprüfen lassen.

ins Labor. Der Prüfbericht wird unmittelbar nach Eingang archiviert und dem Kunden per E-Mail übermittelt. In Zukunft kann der Kunde auch selbst auf die Ergebnisse über das geplante Online-Portal zugreifen.

Leistungsplus

Techem bietet umfassende Leistungen für alle Eventualitäten, inklusive eines Zertifikats, mit dem die Qualität des Trinkwassers nachgewiesen werden kann. Der Kunde kann zwischen einzelnen Modulen und dem komfortablen Komplettpaket wählen. Der Service aus einer Hand reicht von der Beratung über die Analyse bis hin zur

Umsetzung von Präventiv- und Sanierungsmaßnahmen.

Erfahrungsplus

Als Dienstleister mit fast 60 Jahren Erfahrung in der Immobilienwirtschaft unterstützt Techem auf höchstem Niveau. Egal, ob es um die Terminkoordination, Kommunikation mit Bewohnern oder die Umsetzung der Montageleistungen geht, die Experten kennen sich mit allen Abläufen hervorragend aus. Damit gibt Techem die Sicherheit, den vorgeschriebenen Verpflichtungen zuverlässig nachzukommen. Der Kunde kann sich dabei voll und ganz auf das Wesentliche konzentrieren: seine Arbeit. ■

techem
WASSERTECHNIK

Techem Wassertechnik GmbH

Petzoldstraße 9
4600 Wels
Tel.: +43/7242/57344
wassertechnik@techem.at
www.techem-wassertechnik.at

Das Bürogebäude der H. O. Schlüter GmbH ist ein Musterobjekt für ein Bürogebäude mit zwei Stockwerken. Das Primärziel war die Minimierung des ökologischen Fußabdrucks in Herstellung und Betrieb.

Eine der Säulen des Nachhaltigkeitskonzepts stellt die Gebäudetechnik dar. Die Gebäudetechnik des Musterobjekts der H. O. Schlüter GmbH sollte eine maximale Vernetzung erreichen, zugleich sollte ein hoher, den Nutzeranforderungen entsprechender Komfort sichergestellt werden.

Gewerkeübergreifende Gebäudeautomation

Um eine ganzheitliche und energieeffiziente Funktion sowie Nutzung sicherzustellen, wurde eine gewerkeübergreifende Gebäudeautomation eingesetzt. Die Besonderheit dabei ist, bei der Herstellung der Anlage eine 100-prozentige Interaktion zwischen sämtlichen technischen Gewerken sicherzustellen und eine logische,

anwendbare Schnittstelle für den Nutzer umzusetzen.

Zudem wurde aufbauend auf die Gebäudeautomation ein vollständiges Monitoring für die gesamte Gebäudetechnik installiert. Der Nutzer ist damit in der Lage, einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess zur Betriebskostenoptimierung und zur Minimierung des Primärenergieverbrauchs langfristig zu betreiben.

Beckhofftechnik für Gebäudeautomation

Im Fensterbau gibt es ein großes Problem, und zwar die Vereinbarung zwischen Lüftung und Schall- beziehungsweise Wärmeschutz. Diesem Problem zum Trotz wurde ein einzigartiges Bauvorhaben zum Leben erweckt.



Spezialist für Fensterbau: das Bürogebäude der H. O. Schlüter GmbH



Das Gebäude verfügt über eine ganzheitliche Automatisierung und ein Lüftungskonzept mit Möglichkeiten der Nachtabkühlung.

Bei dem zweistöckigen Verwaltungsgebäude mit Produktion der H. O. Schlüter GmbH kamen erstmals Motorsteuerungen für Fenster zum Einsatz, die es ermöglichen, Fenster zu jeder Zeit und von jedem Ort aus zu öffnen und zu schließen, also automatisches und bedarfsgerechtes Lüften erlauben. Für den Bauherrn Sven Thomsen bislang eine echte Marktlücke.

Mit Beratung des Fraunhofer Instituts Stuttgart wurde die Idee entwickelt, das Musterhaus geplant und mithilfe einer geeigneten Fensterlösung von Verbund sowie der einzigartigen Automationslösung von Beckhoff in die Tat umgesetzt.

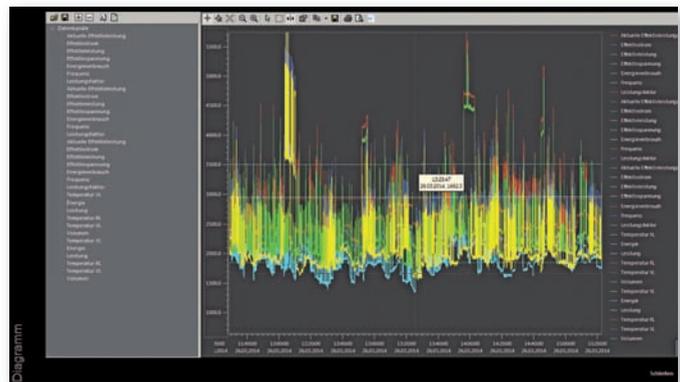
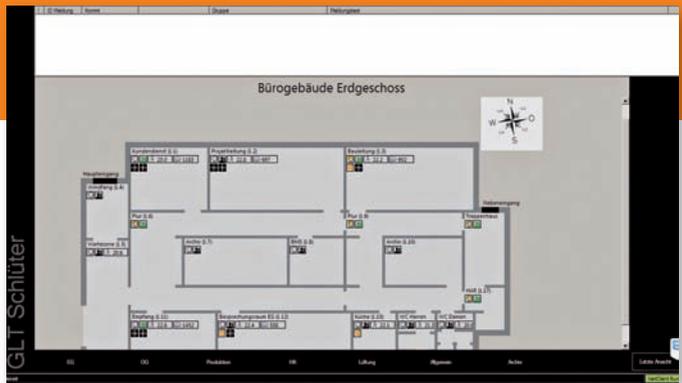
Das moderne Steuerungskonzept zeichnet sich durch Multiplizierbarkeit und hohe Standardisierung aus. Dies ermöglicht den kosteneffizien-

ten Einsatz des Systems in Gebäuden. Daher war es die Grundanforderung, auf standardisierte und beherrschbare Systeme zu setzen. Hierbei kam das Beckhoff-TwinCAT-Softwaresystem zum Einsatz. Die Software verwandelt jeden PC in eine Echtzeitsteuerung mit Programmierumgebung und Bedienstation. Die Bedienung der Büroräume erfolgt über den Arbeitsplatzrechner, wobei jeder Bediener nur Zugriff auf seine eigene Raumvisualisierung hat.

Besprechungsräume können über Outlook gebucht werden, und die Steuerung regelt den Raum in Bezug auf die Belegung.

Bedarfsgerechtes Lüftungskonzept

Die ganzheitliche Automatisierung und das Lüftungskonzept mit Möglichkeiten der Nachtab-



Visualisierung der Stockwerksübersicht (oben), Gebäude-Monitoring (unten), Visualisierung für den jeweiligen Bediener (rechts)

kühlung und der Einsparung einer aktiven Kühlung ergeben ein hohes Energie-Einsparpotenzial sowie die Einsparung eines Zuluftsystems, das durch die öffnabaren Fenster ersetzt wurde. Die Lüftung ist ein reines Abluftsystem und Hand in Hand mit der Fensterlüftung zu betreiben. Die Abluft aus den Büroräumen wird über den Gebäudekern abgesaugt. Die innen liegenden elektrischen Fenster zwischen Gang und Büro dienen als Überströmöffnungen und werden bei Frischluftbedarf, gemessen am CO₂- und Feuchtigkeitsgehalt der Raumluft, geöffnet. Die Wärmemenge aus der Raumabluft wird über eine reversible Wärmepumpe wieder dem Heiz-

system zugeführt. Die Abluft kann individuell für jedes Büro einzeln geregelt werden.

Das Rauch-Wärme-Abzugssystem (RWA) ist in die Gebäudeautomation eingebunden, und die Entrauchungsmodule werden zur Lüftung und Nachtkühlung mitverwendet. Die RWA-Zentrale benötigt keine zusätzlichen Wettersensoren, da alles Nötige über die Steuerung an die RWA-Zentrale übermittelt wird.

Die Überwachungskameras sowie das Zutrittssystem wurden ebenfalls in die Leittechnik integriert.

Bedarfsgerechtes Beleuchtungskonzept

Die An- und Abwesenheit wird durch Präsenz-

RA

AV - Handelskunden (2.13)

Aussentemperatur

 9.7 °C

Wind

 2.3 km/h

Raum: Temp. 23.8 °C
CO2 1148 ppm
Humidity 52 %

Behang	90	Auto
Lamellen	10	Auto
Beleuchtung	0	Auto
Manuelle Lüftung Fenster	Aus	Ein
Manuell heute Nacht Freecooling	Aus	Ein
Betriebsart Raum	Automatik	

Details...
Schließen

RA

melder ermittelt. Aus diesem Grund findet man im Gebäude keinen einzigen Lichtschalter. Der Bedarf der Kunstlichtmenge wird mittels Messung des Tageslichts eruiert und die Differenz zur gewünschten Helligkeit nachgeregelt. Die Berechnung der Helligkeit in den Räumen erfolgt ebenfalls über die geografische Lage, die Ausrichtung des Gebäudes sowie über die Lichtlenkung der Beschattung. Dank der Abbildung dieses Prozesses in der Software wurden in den Büros keine Helligkeitssensoren verbaut. Die Beleuchtung erreicht eine Genauigkeit von +/- 20 Lux, also von +/- vier Prozent der geforderten 500 Lux am Arbeitsplatz.

Um optimale Arbeitsplatzbedingungen zu gewährleisten, sind besonders feine Dimmvorgänge realisiert worden. Diese verhindern unter Berücksichtigung der Helligkeitsgenauigkeit störende Schwankungen der Beleuchtung. Bei Veränderung der Lamellenstellung werden irritierende Lichtveränderungen vermieden.

Die Antriebe der Beschattungen wurden über SMI-Schnittstellen integriert. Diese Technik ermöglicht eine genaue Lichtlenkung sowie Sonnenstandsteuerung.

In der Produktionshalle wird die Beleuchtung über den Belegungsplan der Fertigung gesteuert – beleuchtet wird nur dort, wo gearbeitet wird. ■

HAUSCOMFORT

Mehr als nur Reinigung

Erfolgreiche Unternehmen organisieren ihre Gebäude nach diesem Konzept: Facility-Management entlastet Firmen und Organisationen von den Aufgaben der „Systemerhaltung“, damit sie sich auf ihr Kerngeschäft konzentrieren können.



HAUSCOMFORT offeriert umfassende Hausbetreuung und legt den Fokus auf ganzheitliche Infrastrukturelle Facility Services. Gemeinsam mit den infrastrukturellen Leistungen und den Technischen Gebäudedienstleistungen der Mutter ENERGIECOMFORT ist HAUSCOMFORT Komplettanbieter im Gebäude-Management. Mit diesem Alleinstellungsmerkmal bietet HAUSCOMFORT einen einzigen Ansprechpartner für alle Belange des Gebäudes: Infrastrukturelle Facility Services von HAUSCOMFORT kombiniert mit optimaler Anlagenführung aller technischen Gebäudeanlagen – und das alles mit dem Ziel von effizientem Ressourcen- und Energieeinsatz.

Infrastrukturelle Facility Services von HAUSCOMFORT

HAUSCOMFORT bietet nicht nur einen einzigen Ansprechpartner für alle Themen rund ums Haus, sondern verfügt auch über die jeweilige Kompetenz in-house für alle einzelnen Dienstleistungen. Jeder Kunde erhält ein individuelles Angebot, maßgeschneidert für seinen persönlichen Bedarf. Selbstverständlich ist auch der Einsatz nachhaltiger Reinigungstechnologien oberstes Gebot. Das schützt nicht nur die Umwelt, es spart auch Kosten.

Bereits zahlreiche renommierte Kunden vertrauen auf die Betreuung durch HAUSCOMFORT: der Wiener Krankenanstaltenverbund KAV mit seinen Pflegewohnhäusern, die Fachhochschule FH Cam-



HAUSCOMFORT bietet einen einzigen Ansprechpartner für alle Belange eines Gebäudes: infrastrukturelle Facility-Services und Gebäudetechnik.

pus Wien, Bürogebäude und die Allgemeinflächen auf der Piazza in Town Town, Laborgebäude im Vienna Biocenter, zahlreiche Hausverwaltungen wie GPA Wohnbauvereinigung, Gebös, Hausverwaltung Donath, Buwog, Arwag oder Migra, der neue Fleischmarkt F-eins in Inzersdorf oder das Styria Center in Graz. Für die Wipark werden spezielle Garagenreinigungen durchgeführt.

Die Leistungen von HAUSCOMFORT

■ Infrastrukturelle Facility Services für komplexe Gebäude im Büro-, Gesundheits- und Bildungsbereich

- Unterhalts-, Fenster-, Fassaden-, Garagen-, Laborreinigung, Hygienekontrolle
- Grünanlagenpflege, Gärtnerdienste, Außenanlagenpflege und -reinigung, Winterdienst
- Küchenbetreuung, Geschirrspülzentrale, Tiefkühllogistik
- Mattenservice, Kopierservice, Hausarbeiterdienste
- Entsorgungsdienst, Bereitstellung Sicherheitsdienst/Sicherheitsfachkraft/Aufzugswärter/Brandschutz und Brandschutzbeauftragter
- Haus-, Liegenschafts-, Garagen- und Parkplatzbetreuung, Waschmarkenverrechnung ■

 **HAUSCOMFORT**
Unsere Dienstleistung. Ihr Komfort.

HAUSCOMFORT GmbH
Thomas-Klestil-Platz 15
1030 Wien
Tel.: +43/1/31317-36900
service@hauscomfort.at
www.hauscomfort.at

Dynamischer Sonnenschutz ist maßgeblich für den Gesamtenergiebedarf, den Wohnkomfort und die Versorgung mit Tageslicht in Gebäuden verantwortlich. Die heimische Sonnenschutz-Industrie entwickelt sich gut.

Auf den derzeit stattfindenden Bau- und Einrichtungsmessen in ganz Österreich interessieren sich sowohl private Bauherren als auch Planer und Architekten zunehmend für flexible Sonnenschutzsysteme. Die meistgestellte Frage: „Wie mache ich es richtig?“ Ing. Johann Gerstmann, Sprecher des Bundesverbands Sonnenschutztechnik: „Die Besucher prüfen alle Möglichkeiten, um Energie zu sparen und das Haus vor Überwärmung zu schützen. Ganz besonderen Wert legen sie außerdem auf die Qualität und den Komfort von Tageslicht und auf das Gefühl von Freiheit durch ungetrübten Blick ins Freie. Und nach wie vor geht es beim Thema Fenster auch um Sicherheit und Schutz – vor neugierigen Blicken, ungebetenen Gästen oder lästigen Insekten.“

Nur schön war gestern

Während vor einigen Jahren lediglich die Fragen „Markise mit oder ohne Volant?“ oder „Welche

Farbe soll der Rollläden haben?“ gestellt wurden, suchen heute Häuslbauer nach Antworten zu den Themen Energieeffizienz, thermischer Komfort, Sicherheit und Umweltschutz. Die Sonnenschutzbranche hat dafür viele Lösungen parat und zählt daher in der Baubranche zu den derzeitigen Gewinnern. Gerstmann: „Jeder Bauteil wird heute von den zukünftigen Nutzern kritisch hinterfragt und auf seine Funktionalität überprüft. Zusätzlich steigen unsere Ansprüche an Wohnkomfort und Behaglichkeit.“ Innovationen sind also gefragt, und bewährte Technologien wie Markisen, Raffstores, Rollläden und Fensterläden werden permanent hinsichtlich Funktion und Design weiterentwickelt.

Wertschöpfung in Rot-Weiß-Rot

Das zeigt sich auch in der Statistik. 2013 fertigten die Mitgliedsbetriebe des Bundesverbands Sonnenschutztechnik insgesamt 811.000 Einheiten Sonnen- und Insektenschutz an. Damit beträgt





Ein überlegt gewählter und angepasster Sonnenschutz hat signifikanten Einfluss auf das Wohnklima.

der mengenmäßige Anteil der BVST-Mitglieder am Gesamtmarkt zirka 75 Prozent. Gerstmann: „Das sichert 1.651 heimische Arbeitsplätze in der Industrie und etwa das Fünffache an Green Jobs in den nachgelagerten Dienstleistungsbereichen mit einem Gesamtumsatz jenseits der Ein-Milliarden-Euro-Grenze.“ Denn zu den direkt in der Sonnenschutz-Industrie Beschäftigten sind auch

all jene Menschen hinzuzuzählen, die im Vorfeld die Bauherren und Planer beraten und nachfolgend die produzierten Systeme fachgerecht liefern, montieren und servicieren. Daher kann man derzeit österreichweit von rund 10.000 Erwerbstätigen im Bereich Sonnenschutztechnik ausgehen. Mehr als 25 Prozent der Produkte gehen in den Export. Gerstmann: „Diese Zahl zeigt, dass österreichische Unternehmen mit ihrer hohen Produktqualität sich auch am europäischen Markt durchsetzen können. Der Bundesverband Sonnenschutztechnik kann somit auf eine hohe Wertschöpfung im eigenen Land verweisen.“

Produktverteilung relativ konstant

Bei den produzierten Mengen blieb die Verteilung der einzelnen Produktgruppen im Vergleich zu den Vorjahren relativ konstant. Raffstores und

Fotos: BV Sonnenschutztechnik, SCHEDLER, Colt, SAB INTERNATIONAL



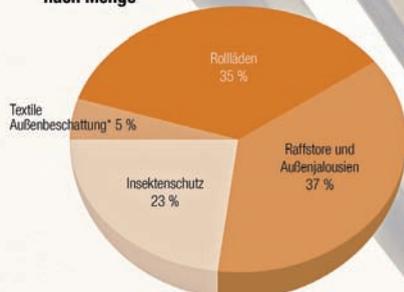
DER SONNENSCHUTZ- MARKT IN ÖSTERREICH 2013

bundesverband
sonnenschutz
technik



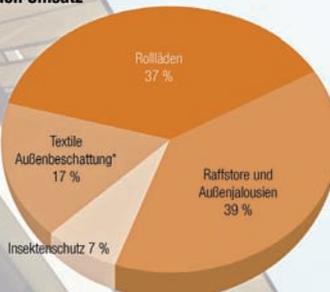
Prozentuelle Verteilung der Produktgruppen

nach Menge



* Fassaden-, Wintergarten- und Gelenkmarkisen

nach Umsatz



Quelle: Bundesverband Sonnenschutztechnik

So verteilen sich die produzierten Mengen und der Umsatz auf die einzelnen Produktgruppen.

Rollläden liefern sich nach wie vor ein Kopf-an-Kopf-Duell. Gespannt sein darf man auf die Entwicklung von Fassadenmarkisen, die nun praktisch von jedem Erzeuger in windstabiler Ausführung zu haben sind und vor allem im Hinblick auf Transparenz und Fassadengestaltung einige Marktanteile erobern könnten.

Der Anteil von motorisierten und zum Großteil auch automatisierten Anlagen liegt hierzulande bei hochwertigen Fassadenbeschattungen bei 74 Prozent, bei Klassikern wie Standardrollläden und Außenjalousien bei 34 Prozent. Die Beschattung von Terrassen, Balkonen und Wintergärten wird zu 62 Prozent motorisch angetrieben und meist auch intelligent gesteuert. ■





ENERGIE- UND WASSERSPAREN
IST DIE



RESSOURCE

DER ZUKUNFT.

Techem Messtechnik GmbH
St. Bartlmä 2a • 6020 Innsbruck
Telefon: 0512 53 49-0
www.techem.at



techem

FAIR GEHANDELT.
NAH VERSORGT.



Große Auswahl an
Kaffeespezialitäten

Für Kunden
und Mitarbeiter

Vom Büro bis
zum Großbetrieb


cafe+co

BESTER KAFFEE. GANZ AUTOMATISCH.

cafeplusco.com

